

CULTURA Y AGRICULTURA EN EL NOROCCIDENTE NOVOHISPANO DE MÉXICO

ALBA GONZÁLEZ JÁCOME

Introducción

Este artículo trata sobre los antecedentes históricos que dan paso a la conformación de la actividad agrícola, la recolección, caza y pesca en las sociedades nativas y antiguas de lo que hoy es el estado de Sonora. Esta región, junto con lo que ahora es Arizona y parte de Nuevo México, formaron parte de lo que se conocía en el siglo XVI como La Gran Chichimeca, área cultural que a la llegada de los españoles, estaba integrada por varios tipos de sociedades, que se interrelacionaban aunque no necesariamente de manera pacífica; estos tipos incluían: agricultores con regadío que vivían en pueblos, algunos de gran tamaño, horticultores simples, que coexistían con grupos de cazadores/recolectores seminómadas, que transitaban por el territorio estacionalmente. A la llegada de los españoles al área, algunos grupos se integraron rápidamente al sistema de misiones, incluyendo en su actividad agrícola tecnología, plantas y animales de tiro y carga. En el área algunos grupos tribales eran muy belicosos, con ritos y costumbres de guerra muy crueles, lo que obligaba a los sedentarios a defenderse y, también a tener guerreros para su defensa, para la protección y cuidado de sus tierras y hogares.

El área estudiada incluye lo que ahora queda separado por la frontera política entre México y Estados Unidos, que en tiempos anteriores a 1845-1847, formaban una sola área cultural, ahora dividida en el Suroeste de los Estados Unidos y el Noroeste de México. Para la reconstrucción de este artículo, se leyeron e investigaron varias fuentes primarias, representadas principalmente por los estudios arqueológicos e históricos. Los testimonios escritos por los jesuitas que crearon el sistema de misiones en esta extensa área, fueron una fuente vital para nutrir el texto. Este se complementa con una sección donde se hace un resumen de la investigación de campo que se hizo en la cuenca media del río Mayo, donde actualmente viven los guarijíos, un grupo que originalmente vivía en ambas laderas de la Sierra Madre Occidental, que hoy forman parte de los estados del suroeste de Chihuahua y el sureste de Sonora. Además de las lecturas sobre estudios antropológicos e históricos contemporáneos.

Además de la sección histórica, entre 2009 y enero de 2013, se organizó en Sonora una investigación, que incluyó varias temporadas de trabajo de campo, para obtener información *in situ* sobre la región de los guarijíos; además de 2 recorridos que abarcaron desde la cuenca media hasta la costa, siguiendo las riberas del río Mayo y un recorrido de área, a lo largo de la entidad, llegando desde el sur hasta al desierto de Altar, la reserva del Pinacate y la frontera con Arizona. Se recorrieron varias localidades guarijías, donde se realizaron entrevistas con los pobladores. El punto de partida fue el pueblo San Bernardo y los recorridos permitieron establecer las características de las poblaciones, su economía, agricultura, formas de vida y aspectos de la cultura que fueron observados directamente –como la vivienda, el vestido, las costumbres para

almacenamiento de agua, la preparación de alimentos y varias de las fiestas –entre otros aspectos- de esta región sonorense, que forma parte del municipio de Álamos¹.

Los recorridos realizados en Sonora, incluyeron desde el bosque hasta el mar, pasando por la región desértica y semidesértica que da a la actual entidad sus características geográficas, ambientales y climatológicas particulares. Varias estancias de pocos días en la ciudad de Álamos (cabecera municipal donde queda integrada la región guarijía de Sonora), permitieron conocer aspectos de la historia regional. La reconstrucción histórica da un contexto general, pero se centra en la agricultura y no pretende dar una visión completa –tarea que han realizado con gran éxito varios historiadores- pero si busca proporcionar al lector los antecedentes en las formas de organización social y cultural interrelacionadas con el ambiente y –como ya se dijo- con la actividad agrícola que ha tenido lugar en Sonora a través del tiempo.

Antecedentes: La Cultura Arcaica del Desierto, el Suroeste de Estados Unidos y el Noroeste de México

Caminando al norte del Trópico de Cáncer (23° 27' a los 38° N), la aridez del territorio se incrementa y tanto la disponibilidad de agua, como la vegetación, van delimitando las fronteras culturales de los grupos que llegaron a estas regiones desde tiempos antiguos, viajando desde el noroeste del Continente Americano, al que arribaron luego de pasar por Beringia y el estrecho de Bering, en varias oleadas de cazadores/recolectores (Dikov 1988:47-53). Estos grupos, atravesaron los actuales territorios occidentales de Canadá y Estados Unidos, antes de arribar al noroeste del actual México y parte de Arizona. La sección oeste de este territorio, conocido como *La Gran Chichimeca*, fue poblada hace unos 11 mil años; los grupos que la habitaban incluyeron desde los cazadores/recolectores, los horticultores y los agricultores incipientes, hasta aquellos que lograron desarrollar una agricultura con sistemas de irrigación importantes, como aconteció en la Alta Pimería.

En el Pleistoceno, hacia el 9 mil 500 AC, llegan a Sonora los cazadores de grandes animales: mamuts, mastodontes, caballos (*Equus excelsus*, *Equus conversidens*), camellos, bisontes (*bison* sp.), que los primeros pobladores cazaban, cuando los animales se encontraban cerca de los abrevaderos, en orilla de las lagunas, o en las riveras de los ríos. En Sonora, ocuparon las cuencas sedimentarias de los ríos Moctezuma, Tecoripa, Yaqui, Yécora, Sonora y Mátape (Carranza-Castañeda y Roldán-Quintana Vol. 24,1, 2007:81-88). Estos grupos humanos, procedentes del norte del continente, al parecer llegaron a Sonora a través de 2 rutas, una cruzando por Sonoíta, siguiendo la planicie costera y otro, por Agua Prieta y Nacozari (Montane 1988:93). Estos cazadores aprovechaban también los recursos ribereños, los lagunares de los ríos permanentes y estacionales; además de los recursos costeros, donde pescaban, o capturaban especies que vivían en sus aguas, o recolectaban frutos, semillas, vainas, raíces y plantas (Gutiérrez 1991:XX-XXI; Hers *et al.* 2000:127-130).

También -en esa época- un cambio climático reduce la humedad, se secan los lagos someros y el matorral desértico, junto con los zacatales, extienden su superficie. Por necesidad, los pobladores cambian el tamaño de sus presas de caza, dirigiéndose a los animales pequeños (pecaríes, venados, antílopes, roedores y pájaros); con esto, la alimentación va a incluir mayor

¹ Los participantes en el proyecto que fue coordinado por mi y por mi colega el Dr. Juan Jesús Velasco Orozco de la Facultad de Antropología de la UAEM. Participaron: el estudiante de la Facultad de Antropología de la UAEM Edgar Sánchez Muciño; los entonces estudiantes de doctorado en antropología del posgrado en Antropología Social de la Universidad Iberoamericana (actualmente ya todo ellos recibieron sus respectivos doctorados): Guadalupe Robles Linares Gándara (Fundación de desarrollo Sustentable, FDS), Sergio Moctezuma Pérez (ICAR, UAEM), José Manuel Pérez Sánchez (Antropología, UAEM) y Jesús Sales Colín (UAEM, Unidad Nezahualcóyotl).

número de plantas de recolección (piñón, bayas, semillas de pastos y raíces) (Gutiérrez 1991:XX-XXI; Hers *et al.* 2000:127-130). En el 3 mil AC, estos grupos humanos, habían inventado instrumentos para hacer la molienda, para triturar y consumir las bayas y los frutos recolectados. La caza menor y la recolección de productos en el desierto completaban la dieta. De ese entonces, sobreviven en cuevas y peñascos las pinturas rupestres, las imágenes geométricas de figuras humanas y de animales, que se esculpieron en piedras (petroglifos); también se han encontrado puntas de proyectil y conchas. En esos mismos tiempos, el mar alcanza su actual nivel; sin embargo, entre el 900 AC y el 300 DC, este baja en unos 2 metros, lo que al parecer estuvo asociado con el avance de los glaciares (Almada 2010:26-27). Con ello, la planicie costera aumenta su superficie y en el norte de Sonora, se incrementa el tamaño de la franja que le une con Baja California.

El maíz llegó a Sonora desde el Altiplano Central, hacia el 2 mil AC; tiempo después le acompañaron la calabaza y el frijol. En el 700 DC, llega a estas tierras el algodón domesticado (Gutiérrez 1991:XX). Para el 500 AC se comienzan a construir poblados permanentes, con casas hechas de materiales durables y fosos para almacenar alimentos. También se agregan la manufactura de cerámica para cocinar y almacenar comida. Dentro de las tradiciones culturales agrícolas -en esta época- se han detectado 5 subáreas: (1) Patayán en el delta del río Colorado, llegando hasta El Pinacate. (2) Trincheras, en las cuencas de los ríos Concepción, Magdalena, Altar y San Miguel. (3) Río Sonora, en el alto río Sonora y parte del río Moctezuma, región que -entre el 700 DC y el 1300 DC- alcanzó un área amplia, que al norte llegaba hasta los ríos Fuerte y San Pedro, desde la ladera occidental de la Sierra Madre para llegar hasta la costa y el desierto. (4) Casas Grandes, llamada así por las influencias que recibió del sitio ubicado al noroeste del actual estado de Chihuahua, que se desarrolló entre 700 DC y el 1400 DC. (5) Huatabampo, en la planicie costera, entre los ríos Mayo y Sinaloa, que se desarrolla del 200 AC al 900 DC.

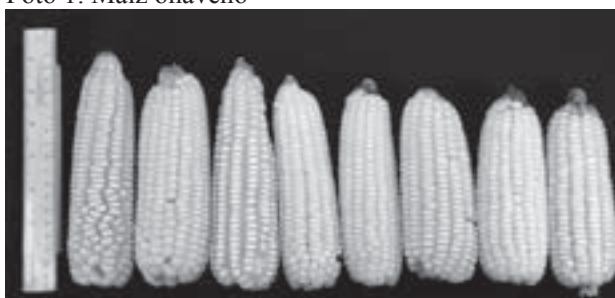
Al norte de Sonora, hacia el 300 AC, tres grupos de pobladores, se podían describir y entender, como concentrados en 3 tipos de adaptaciones socioculturales al ambiente, que son diferentes y que fueron: (1) Cultura Mogollón (Nuevo México y Arizona); (2) Cultura Hohokan (Sur de Arizona y norte de Sonora) y (3) Cultura Anazasi (Colorado, Nuevo México, Utah y Arizona). De hecho, en esta época, hay en Sonora grupos sedentarios conviviendo con grupos seminómadas; estos últimos se movían estacionalmente por el territorio. Los sedentarios, pertenecían a la tradición cultural Trincheras, vivían en aldeas y realizaban actividades que incluían la agricultura, combinada con recursos obtenidos en las riberas de los ríos y en la costa, incluyendo manglares y esteros (Almada 2012:27). Los pericos, guacamayas y guajolotes que se han encontrado en las excavaciones arqueológicas, dibujados en la cerámica y la pintura mural, eran sacrificados y estaban asociados con la serpiente, las nubes, la humedad y, con la representación del maíz (Braniff 2000:141).

La tradición cultural Trincheras, recibe ese nombre por los muros de piedra que los pobladores levantaron para formar terrazas, tanto habitacionales, como de cultivo, en las laderas de cerros; o que fueron construidas con fines defensivos. En 1300 DC grupos de las tradiciones hohokan (pimas prehistóricos) y de las trincheras -del norte de Sonora- construyen defensas conocidas como *cerros de trincheras* en las elevaciones cercanas a los ríos Altar y Magdalena, siendo las del cerro de Trincheras las que son más masivas y también las más conocidas (McGuire y Villalpando 80(3), 2015: 431). Estas trincheras defensivas muestran las hostilidades que hubo entre las poblaciones de las citadas tradiciones culturales. Las trincheras fueron construidas en lugares cercanos al agua y su ubicación estratégica, les proporcionaba zonas para las actividades agrícolas. Su agricultura incluía varios tipos de maíz, calabaza, frijol, amaranto; además de algodón (Braniff 2000:131).

Más tarde, los yumanos pelearon con los trinchereños, utilizando lo que podría considerarse como otras estrategias y técnicas de guerra; que ocurrieron entre el 1300 DC y el 1450 DC. El cerro

de las Trincheras -en la zona central del río Magdalena- fue el centro rector de las poblaciones ubicadas en esta región. Los grupos de la tradición cultural hohokan (pimas prehistóricos), cultivaban maíz onaveño² y blando, 4 variedades de frijol, calabaza, algodón (del que se comían las semillas), amaranto y -muy probablemente- cebada (*Hordeum pusillum*). Además, tenían una alta dependencia en la recolección de plantas y caza de animales silvestres. Para estos grupos humanos, eran muy importantes el mesquite, las frutas y semillas del saguaro y algunos cactus; además de las semillas de algunos pastos, de mostaza (*Sisymbrium auriculatum*) (*wacheraí* en guarijío) y raíces. Entre los animales silvestres eran básicos los conejos, liebres y venados. Para estos grupos, la irrigación era parte fundamental de la agricultura (Braniff 2000:135). Foto 1.

Foto 1. Maíz onaveño



Fuente: www.biodiversidad.gob.mx

Tanto los trinchereños como los yumanos tenían infraestructuras similares; sus asentamientos no llegaban a 2 mil personas. Los ejércitos más grandes serían de unos mil combatientes. Los yumanos hacían 2 tipos de guerra: (1) con pequeñas incursiones y (2) las grandes expediciones (Kroeber y Fontana 1986: 35). En cualquier año, los guerreros harían varias incursiones; pero, las expediciones se organizarían con pequeños grupos de ataque, para penetrar en el territorio enemigo y emboscar a los pobladores. Las grandes expediciones trataron de masacrar los asentamientos, con ataques dirigidos a evitar que el ejército atacado se enfrentase con ellos en batallas. La idea era terminar el ataque rápidamente, antes de que los refuerzos llegaran de otras aldeas para ayudar a los agredidos. Los ejércitos participaban en batallas ritualizadas, con el combate de cuerpo a cuerpo, entre los campeones. Ambas fuerzas tomaban en consideración si eran más o menos similares, entonces solamente intercambiarían flechas y sufrirían algunas heridas, pero ninguna de las partes llegaría a un combate mortal (McGuire y Villalpando 80(3), 2015: 433).

Los hombres se dedicaban a la guerra sobre una base estacional, cuando no estaban ocupados en la siembra o en la cosecha. La guerra yumana se centró en las personas y la tierra como los principales objetivos del conflicto (Kroeber y Fontana 1986). Los atacantes podrían matar a gente en venganzas familiares, tomar el cuero cabelludo de los vencidos, de los jefes, otros trofeos, o apoderarse de cautivos. La prolongación del conflicto podría generar la expulsión de la población

² El Onaveño es una raza de maíz cristalino, con coloraciones blanco y amarillo, colectada inicialmente en regiones bajas y secas del noroeste (0-800 m) tanto en Sonora como en Sinaloa, donde se conoce también con el nombre de maíz Blando (Wellhausen *et al.* 1952:198-199). Se ha reportado su presencia en Baja California Sur, Nayarit y Michoacán (Perales *et al.* en CONABIO 2011). Su amplia distribución se atribuye a que se adapta bien a las condiciones de baja humedad, tiene buenos rendimientos y diferentes usos (Perales *et al.* en CONABIO 2011). Esta raza tiene varios tallos secundarios, en los que se forman mazorcas. Su grano tiene buen rendimiento, se usa para tortillas, pinole y forraje de buena calidad; éste último, se puede destinar al consumo directo (rastrojo), o la planta completa y molida (Perales *et al.* en CONABIO 2011). Su origen no es claro (Wellhausen *et al.* 1952:199), puede ser el resultado de la influencia genética de la raza Reventador, sobre la raza Blando de Sonora; otras pueden ser el Blando, con genes de endospermo cristalino.

de sus tierras agrícolas. Las armas yumanas eran los escudos de cuero, clubes (lanza dardos), o una lanza corta hecha de cañas o caña de los ríos, con una punta de flecha, o punto de lanza. El lanza dardos es anterior al arco y flecha por cientos de años y es una de las armas más antiguas conocidas, agregándose los arcos y los cuchillos de piedra prehispánicos. Además, incluyeron mazas, varas de madera, palos o espadas y flechas (Peckham 1977). Los yumanos eran arqueros, que disparaban flechas de luz (McGuire y Villalpando 80(3), 2015: 433).

Las 5 tradiciones culturales y sus respectivas áreas de desarrollo, tuvieron intercambios entre sí. Tenían en común una agricultura basada en maíz, calabaza y frijol, que se había introducido desde 2 mil AC y, que para el 900 DC estaba bien constituida, produciendo suficientes alimentos, que permitían la producción de excedentes y el intercambio. Se practicaba la selección y almacenamiento de semillas. El comercio tenía varias rutas; una de ellas (que cambiaba con el tiempo, ya que se reducía o ampliaba en distintos momentos históricos), se iniciaba en los asentamientos hohokan del cañón del Chaco (actual Arizona), llegando hasta Chalchihuites (actual estado de Zacatecas) y, a veces, hasta el Altiplano Central y Oaxaca. En esta ruta de intercambio, la turquesa era un elemento clave, se incluían los cascabeles de cobre, las guacamayas rojas (que iban del sur al norte). Otra ruta era la de las conchas *Nassarius* -del Golfo de California- que, en enormes cantidades llegaron hasta Paquimé (Casas Grandes, Chihuahua) (Wilcox *et al.* Vol. 50, N° 2, 2008:106).

La región que ocuparon estos grupos trinchereños y su tradición cultural, se ubica entre los valles de los ríos Altar y Magdalena, donde se concentró la mayor densidad de población del noroeste de Sonora, lo que se desarrolló hasta la llegada de los españoles (Villanueva, González y Celaya 2012). Las fronteras entre la Gran Chichimeca y Mesoamérica cambiaban a través del tiempo, según la arqueóloga Beatriz Braniff (2000:137), en el primer milenio DC, los señoríos y asentamientos mesoamericanos se extendieron hacia el norte; sin embargo para el siglo XVI -a la llegada de los españoles al Altiplano Central- los grupos norteños se habían extendido hacia el sur. Esta frontera sur, se ubicaba siguiendo de cerca la línea establecida por el Trópico de Cáncer (23° 27' de latitud norte). Parece, que estos movimientos en la frontera estaban relacionados con los cambios climáticos, que afectaban las zonas de vegetación; es decir, esto significaba en la práctica, que además de ser límites culturales, estos eran también ecológicos. Las lluvias, su abundancia o escasez, eran elemento fundamental en esos procesos de contracción y expansión de la frontera, ya que el agua -indispensable para la vida- lo era también para la actividad agrícola.

A la llegada de los españoles a estas regiones, poblaciones de la familia lingüística yutoazteca ocupaban el territorio norte del actual estado de Nayarit, hasta el río Gila, en la actual Arizona y, desde la Sierra Madre Occidental hasta la costa y el desierto. La excepción fueron los seris (zona costera central) y los guasaves (costa norte de Sinaloa), que hablaban lenguas del grupo lingüístico yumano de la familia hokana. Los grupos lingüísticos de las familias taracahita (tarahumaras, ópatas y cahitas) y pima pertenecen a la familia lingüística yutoazteca (Swadesh 1963). Los cahitas eran un grupo mayoritario que se asentó en las cuencas bajas de los ríos Yaqui, Mayo, Fuerte, Sinaloa y Mocorito. El subgrupo tarahumara incluía a los guarijíos, que originalmente se ubicaron en las laderas orientales y occidentales de la Sierra Madre. Los ópatas y su lengua (dialectos ópata y eudeve), dominaban la cuenca media y alta del río Sonora, las cuencas media y alta del río Yaqui (o Hiaqui, llamado Bavispe) y la cuenca del río Moctezuma (Almada 2012:32-33).

El geógrafo Robert West (1993), afirma que Sonora, ubicado en la Mesa del Norte, se divide en 2 grandes paisajes: el este o zona serrana y el oeste o faja costera. El paisaje oriental, alcanzó su máximo desarrollo en el Virreinato. Habría que agregar que las zonas desérticas o semi-desérticas, están entremezcladas con los 2 paisajes antes citados y son predominantes. West (1964:364-365) al describir las regiones naturales de América Media, a partir de su clima y vegetación, coloca a Sonora y el norte de Sinaloa, en las tierras secas extra tropicales del norte de México y sus áreas

subhúmedas adyacentes. Las temperaturas en el invierno y el verano son bien definidas y la vegetación es similar a la del norte de América, compuesta por xerófitas. Predominan en toda la región las zonas de tipo árido. El río Yaqui es el más importante de Sonora; entre éste y el río Mesquital (que nace cerca de Durango), las corrientes más importantes son los ríos: Mayo, Fuerte, Sinaloa, Culiacán, San Lorenzo, Piaxtla, Presidio, Baluarte y Acaponeta (Tamayo y West 1971:85).

El agua es un elemento indispensable para la vida y la agricultura en Sonora. Según información del jesuita de origen alemán, Juan Nentvig (1764:59-60), el río más caudaloso de Sonora es el Yaqui, que nace en las serranías orientales, dividiendo la provincia sonorense, de la tarahumara. Se enriquece con las aguas de numerosos ríos y arroyos (arroyos Guachinera, Babisoe, el arroyo y 3 ojos de agua cenagosa, cerca de Teuricari y Cuchuta, un arroyo al poniente de Cuquiárachi, el ojo de agua del presidio Fronteras, el arroyo San Bernardino, el río Batepito (o Grande), el río de Huásabas, los derrames de las sierras, el arroyo de Bacadéhuachi, el río de los Mulatos (nace en la sierra tarahumara entre Maicoba y Moris), los arroyos de Aros (donde se cultivan algunas plantas de maíz y otras semillas en ancones³ de tierra), el río Grande (en la junta y la orilla izquierda está San Mateo), que se tiene que cruzar en balsas (hechas por los naturales de San Mateo, que luego van a vivir a Sahuaripa), donde se le reúnen las aguas de un arroyo pequeño que nace debajo de la cuesta Plomosa, para más abajo recibir las agua de otro arroyo originado en la sierra, desde Taraichi, donde riega unos cortos ancones de tierra de la misión de Onapa y del real de Tacupero, las de Arivechi, Pónida y Sahuaripa.

El ilustre jesuita (Nentvig 1764:61), dice de los ríos o arroyos, “[...] a cuyo beneficio se riegan las tierras de pan llevar de toda esta provincia, que son [...] muy medianos, de los cuales, aunque todos llevan sus corrientes hacia la mar o Seno dicho, ninguno llega a desembocarlas en él, sino [se] pierden entre arenales, mucho antes de avistar la ribera.” Sobre la región que nos ocupa en este libro, dice que “[...] el pueblo de Álamos, visita de Mátape no tiene más que un corto hilo de agua que nace cerca de él y aun a menos trecho se sume [...]. Otro arroyuelo nace a unas 12 leguas del dicho, al Oriente; pasa por los ranchos despoblados Matasagui y Tobisco y llega también, una legua al Norte de este pueblo, para luego y después de regar algunas sementeras al Poniente-también se sume” (Nentvig 1764:61). Sus descripciones sobre los ríos, arroyos, ciénagas y fuentes de agua son muy detalladas, en las zonas favorecidas con ellas, se encuentran también aquellas que fueron cultivadas.

Los sistemas de riego más sofisticados se localizan al norte, en la región de los pimas y del caudaloso río Gila, donde aparecen las acequias, una de ellas “[...] muy grande [...] la cual puede abastecer de agua una ciudad y regar muchas leguas de las pingües tierras de aquellos hermosos llanos [...]”. Estos tenían vegas fértiles con sembradíos de trigo, maíz, algodón y otros cultivos más (Nentvig 1764:65). En su descripción, Juan Nentvig (1764:73), pone de relieve que la fertilidad de Sonora no era alta; sin embargo, la zona que tenía buena productividad era la Alta Pimería, donde con 8 almudes⁴ de siembra de maíz se cosechaban 500 fanegas⁵. En el resto de Sonora el trigo tenía una proporción de 50 fanegas por cada almud sembrado, mientras el maíz producía hasta 300 fanegas por almud sembrado.

Sobre las poblaciones humanas asentadas en el área que corre entre la provincia de Sinaloa (Misión de Chinipa) y el río Mayo, el sacerdote jesuita Andrés Pérez de Ribas (1645:254-255, 284) anotó lo siguiente: “Las gentes fieras, de que en este capítulo escribiré, vivían en rancherías

³ Ancón, anconada, ensenada pequeña en que se puede fondear, rincón (*Diccionario de la Lengua Española*, España, 1941:82).

⁴ Medida antigua de capacidad para áridos, cuya equivalencia variaba de una a otra región y época, entre 4.5 a 11 litros.

⁵ Unidad de medida agraria de superficie, de capacidad, o de volumen. Como medida de superficie, formaba parte de la metrología tradicional española, anterior al establecimiento del sistema métrico decimal. Se usaba para medir productos agrícolas (en especial cereales), o para medir la superficie de fincas agrícolas; se dividía en 2 cuartos, 4 cuartillos y 12 celemines. En Castilla la fanega (hanega) equivalía a 55. 5 litros; pero la equivalencia podía cambiar de una a otra región.

derramadas por el grueso y senos de la serranía, que cae a la vada del Norte, entre el río de los Cinaloas [sic.], y el de Mayo [en la región yaqui eran 80 rancherías donde vivían 30 mil almas]. Y son estas Naciones aquellas, de cuya reducción se comenzó a tratar [...]”. Sobre la región de los hiaquis (yaquis), sus tierras y agricultura, Pérez de Ribas (1645:284) escribió al respecto lo siguiente:

El río de Hiaqui [Yaqui] que corre por la Provincia de Cinaloa [sic.], viene a ser casi tan caudaloso como el de Guadalquivir en Andalucía [sic.]; tiene su nacimiento como los demás, de las altas serranías de la cordillera de Topia, a distancia de 50 leguas de la villa que los Españoles tienen en Cinaloa [sic.], a la parte del Norte, [...]. Desde que sale de las serranías, corre por llanadas, y entre algunas lomas, por espacio de 30 leguas, hasta desembarcar en el brazo de Californias.

En las doce [sic.] últimas, a la mar, esta poblada la famosa Nación de Hiaquis, que goza de muchos valles, alamedas, y tierras de sementeras, las cuales [sic.] cuando el río trae sus avenidas y crecientes, que son ordinarias casi cada año, las dexa [sic.] regadas, y humedecidas para poderse sembrar de verano, en que tenga necesidad de lluvias para sazonarse y gozarse sus abundantes frutos. De suerte, que antes que antes que entren las aguas, que suelen comenzar a principios de Julio, ya han alzado sus semillas los indios, y esta es su principal cosecha: no obstante, que por tiempo de aguas suelen algunos volver a sembrar, aunque desta cosecha poco caso hacen, porque su principal sustento se los da la de Verano, que lo ordinario es abundante de maíz, frijol, calabaza, algodón, y otras semillas que ellos usan.

A tiempo también se valen del fruto de árboles Tepeguajes o Mezquites, que tienen muchos en sus tierras: y son unas algarrobillas, que molidas en morteros grandes de palo, [son] su harina [que] es algo dulce, y fibrosa, y de que se tienen para bebida y comida. La gente toda es labradora, y aunque el sustento principal era de sus semillas, a este se añaden la caza de monte, que tienen mucha; y los vecinos [que están] a la mar [tienen] grandes pesquerías, donde cogen con grande abundancia varios géneros de pescado.

La anterior descripción sobre los mayo y los yaquis, proporciona una clara idea de las formas de vida y la distribución de la población en unidades menores (denominadas rancherías por los españoles), la actividad agrícola que desarrollaron y la alimentación, que fue complementada con la caza y la recolección, que les permitieron a estos grupos humanos vivir en el valle del Yaqui. Esta situación es similar a la del valle del río Mayo y sus poblaciones humanas. Las misiones fueron una forma que los españoles -a través de los misioneros- utilizaron para congregarlos, cristianizarlos e introducir elementos culturales, incluyendo los agrícolas -como cultivos, tecnología, animales de tiro y carga- y las nuevas formas de alimentación, que van a impactar la vida cotidiana de las culturas indígenas en esta vasta región del noroeste novohispano.

Tal vez una de las adquisiciones más importantes en la comida nortea -y más conocidas- fue la introducción del trigo; que en el Desierto de Sonora, fue cosechado entre mayo y junio, una época del año cuando no había plantas silvestres para recolectar y las plantas de maíz, frijol y calabaza, tampoco estaban listas para ser cosechadas. Estos cultivos corrieron en dirección norte y en 1695 el trigo llega a la ranchería de San Xavier de Bac, un asentamiento de los Oódam, ubicado en las cercanías de lo que ahora es Tucson, en Arizona. Con el tiempo aquí se fundó la misión más importante de Arizona, a unas pocas millas al sur de Tucson y lugar donde llegaron numerosas plantas del Viejo Mundo. Desde ahí, siguiendo la ruta del río Gila, en los siguientes 50 años llega en 1774 a San Juan Bautista de Anza, lo que fue una ruta terrestre de Tucson a la misión de Monterey (Dunmire 2004:206-207).

Las Plantas Cultivadas del Viejo Mundo, su Arribo a Sonora y el Papel de las Misiones Jesuitas

La región llamada por los españoles Nueva Galicia⁶, descrita en 1605 por Alonso de la Mota y Escobar (1966 [original 1605]), entonces obispo de la diócesis en cuestión, anota en su descripción que las plantas y la agricultura ya habían llegado -antes que el- a estos territorios, brinda a los lectores la oportunidad de conocer algo sobre la historia de las plantas. Algunas llegaron del Viejo Mundo a través de Veracruz, pasando por el Altiplano Central; otras arribaron a Sonora y Arizona desde Filipinas; siguiendo el Camino Real ahora llamado *De Tierra Adentro*. Otra fuente fueron los reportes escritos por los franciscanos y los jesuitas -estos últimos entraron en Nueva España para 1578 y salieron en 1769- habiendo establecido en el norte novohispano, el sistema de misiones. Según el reporte de Daniel Januske, de 1723, en ese año había en Sonora 26 misiones establecidas por los jesuitas, distantes una de otra, entre 8-9 a 20 leguas, de caminos ásperos; estas misiones integraban a 64 pueblos y varias rancherías. Para 1531 se establece la primera misión en Culiacán -en julio 6 de 1591- en San Felipe, al norte de Sinaloa.

En 1593, en un reporte de los misioneros escrito por el padre Andrés Pérez de Ribas, se anotaba que, los cultivos se hacían en la orilla de los ríos: [...] tienen sus jardines en las tierras bajas a lo largo de los ríos. Ellos son grandes productores sembrando 2 veces al año y, por lo general, tienen abundantes cosechas [...] aunque no tienen muchas frutas nativas excepto algunos melones y melones Cantalupo⁷ [...]. (en Dunmire 2004:1989). Mientras tanto, el padre Eusebio Francisco Kino estableció varias misiones en la costa occidental de Baja California (1683-1697), antes de llegar a Sonora en 1687 (Kino 1985:20). En la misión de San Bruno (cerca del actual Loreto), se plantaron huertos, donde se cultivaba maíz, junto con otras plantas procedentes de Europa; pero la carencia de agua, de ríos permanentes y de lluvias suficientes para los cultivos -además de una sequía ocurrida en 1685, que destruyó las cosechas- hizo fracasar el proyecto de Kino, quien se dirigió a la Pimería Alta, a la zona entre Nogales, Sonora y el borde con Arizona, para construir en 1687 la misión de Dolores “[...] a cinco leguas de la Misión de Cucurpe [...]” (Kino 1985:20). Foto 2.

Foto 2. Desierto de Altar, Sonora



⁶ El reino de Nueva Galicia se conformaba de 6 provincias: Chametla, Copala, Culiacán, Sinaloa, Ostimuri y Sonora. Comprendía por el oriente, desde las serranías que la separan de la tarahumara, hasta Bavicora; al poniente desde la desembocadura del río Yaqui hasta la desembocadura del río Colorado y está bañado por el Seno de California. Al sur desde el citado río Yaqui hasta -cruzando el río- las 5 misiones que pertenecen a la Visita de Sonora y al río Chico. Al norte, desde la misión Santa María Baseraca, pasando por el presidio Fronteras, hasta Terrenate (ca. de 70 leguas de este a oeste); quedando incluida la Pimería Alta, desde el Presidio hasta la unión del río San Pedro con el Gila. El río Colorado separa la Alta Pimería de los grupos de gentiles, que habitaban esta vasta región.

⁷ Melón de pulpa anaranjada, también llamado melón valenciano. Sin embargo, Dunmire (2004:198), establece que los melones llegaron a estos lugares unos 60 años antes que los colonizadores hispanos.

Entre 1687 y 1706, llegaron a los misiones fundadas por el padre Kino, numerosas plantas y cultivos desde el Viejo Mundo. Estas fueron las siguientes: (1) granos: cebada y trigo; (2) vegetales de hoja: col y lechuga; (3) vegetales de raíz: ajo, zanahoria, cebolla, rábano, puerro, nabo; (4) legumbres: frijol de carita, o frijol tepari, haba, garbanzo, lentejas; (5) frutales de huerto: manzana, durazno, higo, naranja, chabacano, pera, ciruela, zarzamora, granada, membrillo; (6) otras frutas: uvas, melón, Sandía; (7) hierbas y especias: anís, cilantro, menta, mostaza; (8) misceláneas: caña de azúcar (Dunmire 2004:205).

En la Misión Dolores, los *tohono O'odham* o pápagos (*Ba:bawiko'a* = comedores de frijol tepari, o “gente del desierto”) habitaban en el desierto de Sonora, el este de Arizona y el noroeste de México. Para 1723, Januske escribía que en Sonora los valles tenían tierras buenas y fértiles. Entre la “gente del desierto”, los pápagos sembraban trigo en la primavera y en las orillas de los terrenos, cultivaban maíz y frijoles. Además, de sembrar en el huerto vides y frutales: duraznos, melocotones, peras, membrillos, granadas, higos (Dunmire 2004:201). A lo largo de lo que ahora es la frontera, llegaron varios cultivos, que se distribuyeron por esta zona; entre ellos estuvieron: melones, sandías, cebolla, col, garbanzos y lentejas. La introducción de elementos del Viejo Mundo, incluyó el ganado vacuno y la tecnología agrícola, el arado -jalado por caballos y mulas- cuya reja era de madera y no de metal, ya que este material tenía costos muy elevados en estas regiones novohispanas (Dunmire 2004:201-202). Los pápagos eran –además de agricultores- arrieros, artesanos, profesores y vaqueros.

En 1694 existían 6 misiones en la Alta Pimería. En ellas, los “huertos tribales” se cultivaba: lechuga, col, cebolla, melones, garbanzos, frijoles, lentejas. El ganado incluía vacas, ovejas, cabras y caballos. Entre 1687 y 1706, el padre Kino creó 19 ranchos que funcionaban por separado de las misiones. En los valles vecinos, con lluvias estacionales, los pápagos irrigaban sus campos. Entre 1687 y 1711, Kino estableció en Sonora 9 misiones: Dolores, Remedios, Señora del Pilar, Santiago de Cócospa, Ignacio de Cabórica, San Pedro y San Pablo de Tubatama, Nuestra Señora de Caborca, San Diego del Pitiquí y Río Altar; además de varias y pequeñas misiones entre Arizona y Sonora. En 1730, uno de los jesuitas escribió lo siguiente, para explicar el origen del nombre Sonora: “[...] En este ojo de agua había antiguamente una numerosa ranchería de indios, que usó hacer sus chocitas de las cañas y hojas del maíz. A estas las llaman en su lengua *sonot* en el recto y en el oblicuo *sonota* [...]. (Nentvig 1764:53).

Los misioneros jesuitas⁸ entraron en estas regiones a través de las vegas de los ríos, Kino entró a Sonora por la desembocadura del río Yaqui, luego fue siguiendo el río Colorado y de ahí hasta llegar al río Gila. En 1723, el Rectorado de San Francisco de Borja con sede en Mátape, tenía bajo su cargo 3 pueblos: Mátape, Nácori y Álamos; estos tenían muy poca población, ya que entre los 3 apenas se contaban 63 familias y un total de 173 almas, todas ellas hablantes de eudeve. De las 3 iglesias, la de Álamos era nueva y necesitaba de adornos y ornamentos para el culto. La misión no carecía de tierras, pero eran secas, las aguas le faltaban por muchos años y no tenían trigo; además de padecer de “aires destemplados” (Januske 1723:206). Para 1730, según en informe del jesuita Cristóbal de Cañas, la misión de Mátapa tenía 3 pueblos: Mátapa, con 11 familias; Nácori, con 9 familias y Los Álamos, con 17 familias; es decir, un total de 37 familias y 113 almas “capaces de administración” (Cañas 1730:283).

En 1793, el virrey Conde de Revilla Gigedo (1966:32-36), escribía en su *Informe sobre las Misiones*, que existían en la región de los mayos las siguientes: Baca, Baimena, Mochicahuac, Camoa, Navojoa, Etchojoa, también registró que los mayos compartían la misión de Santa Cruz Etchojoa con los tahueris y tepalhuis y la misión Bamoá con los sinaloas. Las misiones de los yaquis estaban en: Ruam, Potam, Güiribis, Bacum, Torim, Vicam. Las que quedaban comprendidas en la alta Pimería eran: Onapa, Yecora, Tecoripa, San José Pimas, San Javier del Bac, Tuquison,

⁸ Eusebio Francisco Kino (1645-1711), Ignacio Javier Keller (1702-1759) y Jacobo Sedelmayr (1703-1779).

Guevani, Tucamacacori, Calabazas, Santa María de Suanta, Cocoipera, San Ignacio, Imuru, La Magdalena, San Francisco de Ati, Uquitoa, Tubutama, Santa Teresa, Nuestra Señora de los Dolores de Soric, Caborca, Pitinguiñ, Visánig.

Los ópatas tenían las misiones de Aribechi, en Ostimuri (Álamos), Ponida, Teopari, Mátape en Sonora, Nácori, Aconchi, Babícora, Banamichi, Guepac, Sinoquipi, batuco, Tepuspe, Oposura, Taropa, Tepache, Guázabas, Oputo, Cumbas, Boca de Gaudú, Nácori, Mechapa, Basaraca, Guachinera, Babispe, Arizpe, Bacoachi, Cuquiarachi; además compartían la misiones de Toniachi (con eudeves y pimas) y Álamos (con los pimas). En la baja Pimería quedaban las misiones de Conicaré, en Cumuripa (nombre del actual Álamos), Opedepe (donde vivía el grupo eudeve, que perdió sus tierras, al venderlas a “familias de razón” que los dejaron “[...] en la mayor infelicidad”) y la misión de Pitic (de los grupos seris y tiburones) (Revilla Gigedo 1966:32-36 [original 1793]).

El 20 de septiembre de 1784, en carta dirigida al marqués de Sonora, con copia enviada al virrey conde de Gálvez, el fraile Antonio de los Reyes hizo una evaluación del estado de las misiones, que le fue solicitada por el fiscal de la Real Hacienda Ramón de Posada, con el objeto de “[...] averiguar y remediar las desórdenes y excesos que el reverendo obispo difunto hizo presentes a S.M.” (Revilla Gigedo 1966:37 [original 1793]). Se establece que “[...] los comisarios reales disiparon o malversaron las ricas temporalidades de todas o la mayor parte de las misiones, y que faltándoles estos fondos, tampoco pudo evitarse su decadencia o ruina.” En las misiones de Sinaloa y Ostimuri (Álamos), los clérigos que fueron encargados de ellas como “curas doctrineros”, no pudieron mantenerse “con regular decoro y decencia” por falta y escasez de auxilios. Los bienes de las misiones se perdieron o disiparon, también se perdieron “las reglas del buen gobierno espiritual y temporal” que habían funcionado con los jesuitas.

Como resultado de la falta de fondos de los curas doctrineros, no pudieron alimentar ni vestir a los indios y sus familias; tampoco, obligarlos a trabajar sin pagarles, ni impedir que buscasen de cualquier modo el remedio a sus necesidades y estos, se “entregaron prontamente a la ociosidad y vicios, viviendo en la mayor miseria”. Las familias enteras abandonaron los pueblos y se refugiaron en los montes; estos quedaron casi despoblados, sin gobierno, ni policía, con las iglesias desiertas, la religión quedó sin culto y “[...] los campos sin brazos para su labranza, conservación y fomento de sus ganados, convirtiéndose en esqueletos, si no todas, la mayor parte de las misiones de Sinaloa y Ostimuri (Álamos), cuando se hallaban en tiempo de la expulsión de los jesuitas en estado de secularizarse, o erigirse en curatos”. No ocurrió lo mismo entre los yaqui ni entre los ópatas; pero las misiones de la Pimería baja entraron en decadencia, en la misión de Mátape se acumularon algunos libros que dejaron los jesuitas, pero la mayoría se extraviaron o quedaron inútiles (Revilla Gigedo 1966:37-38 [original 1793]).

Agricultura y Alimentación

La dieta de la región del norte, asentada entre los ríos Colorado y Gila -donde vivían los yuma, copas, maricopas, hud-coadmas, cuhana y quiquimas- dependía en gran parte de la agricultura. En la región había una vega muy fértil, donde las “[...] tierras [eran] muy pingües, bien labradas, sembradas y pobladas de mucha y hermosa arboleda”. En esa región, el río Soyopa tenía unas 200 varas de ancho y estaba a 6 u 8 leguas de la mar. Ahí abundaban los peces: bagre, pescado blanco llamado matalote (este se comía poco ya que tenía muchas espinas); en los arroyos había truchas, tortugas de agua (que no se comían), cangrejos, camarones (en el río Soyopa) y muchas lisas. En el río Yaqui abundaban los robalos, dorados, salmones y otros peces (Nentvig 1764:69-70).

El descenso de la sierra a la costa se hace por medio de planos escalonados, que paulatinamente reducen la mole y elevación de cerros y montañas. En la Alta Pimería, las cordilleras conforman vallecitos, donde no hay regadío, por lo que las siembras son de temporal; de las que se mantienen los ópatas de Nácori y los jobas de Mochopa (Nentvig 1764:71). El valle de Sonora, está conformado por 2 cordilleras y tiene una extensión de 30 leguas de norte a sur, donde se distribuyen 3 misiones, 8 pueblos de indios, 4 reales con 2 cortas poblaciones de españoles y 1 real des poblado; además de numerosos campos con sembradíos.

En la Alta Pimería, las productividades eran elevadas; de 8 almudes de maíz que se siembran, se recogen 500 fanegas. En Sonora la productividad es menor, en el cultivo de trigo se recogen 25, 30, 40 y aun 50 fanegas de trigo por una de sembradura. En maíz, se recogen 200 y hasta 300 fanegas de sembradura y de maíz por una de sembradura (Nentvig 1764:72-73). También hay cultivos de frijol, habas, lentejas, legumbres; en parajes específicos hay alverjón, alverjas o chícharos. En Batuc, Mátape y Tecoriya el frijol se vuelve tepari, después de 2 o 3 siembras; ocurriendo lo mismo con los repollos que se reducen de tamaño después de 2 o 3 siembras, aunque en tierras frías eso no ocurre (Nentvig 1764:73). En las tierras de los ópatas y de los pimas, “rendían mucho” el frijol, las habas, lentejas y las legumbres; el garbanzo se sembraba en parajes especiales. También había tuna cultivada (*nabu*).

De la flora silvestre aprovechaban: los frutos de la pitahaya (*Lemaireocereus Thurberi*) (*ychivo* en la Alta Pimería y *meweri* entre los guarijíos)⁹, que se da entre mayo y julio; el fruto del saguaro; la tuna silvestre (nacó), llamada higo de Indias por los hispanos; además de los dátiles de la palma (*sot*); los tacos de palma (*tacut*), de tamaño chico (*jovegue*) y grande (de sus huesos se hacen botones), cuya carne es dulce; de los palmitos sacan “una especie de palma”, de cuyas hojas fabrican esteras llamadas petates. De las hojas de un maguey llamado mezcal (*Agave bovicornuta Gentry*)¹⁰ (denominado *vitzo* en la Alta Pimería, o *chahuí* entre los guarijíos), se obtiene la pita, una fibra muy parecida a la pita de España. Según anotó Nentvig (1764:85-86), este maguey mezcal era muy importante, especialmente para quienes no cultivaban la tierra, para los pobres y los ancianos, como se puede leer en el siguiente párrafo:

[...] de las cabezas que brotan de dichas hojas, tatemadas, saca la gente pobre -en tiempo de carestía- su bastimento y suele ser la comida ordinaria en temporadas (de indios y no indios), en tierras escasas, aunque por lo común se ven reducidos a ellas los poco aplicados al trabajo y siembra. De la misma cabeza tatemada y machucada, echada en infusión hasta que hierva, se saca buen aguardiente; y aunque se ha procurado darle a este licor por de mala calidad [y] pernicioso a la salud humana, yo, como testigo de vista, puedo aseverar con toda verdad que los más viejos viven hoy en la provincia (algunos ya de muy cerca de cien años), los conozco por muy amigos de un trago de esta bebida.

Entre otros productos comestibles, derivados de las plantas silvestre en este paisaje semidesértico, los ópatas consumían: los vástagos tiernos (*vāret*), soasados en la lumbre “[...] llamados quiotes por el vulgo [que consumían] al modo que comen y chupan la caña dulce [...]” (Nentvig 1764:86); haciendo el mismo procedimiento con la cabeza de la planta llamada palmilla (*corogue*). También la cabeza de la lechuguilla (*cù*) se procesaba y consumía de forma similar, “[...] tiene más carne que aquélla; y aunque es más dulce, quema algo la boca.” La carne muy blanca, obtenida de la raíz de la planta llamada *maquí* –pan cotidiano de los jobas- para poderse consumir, se hervía y tiraba el agua por 2 o 3 veces, hasta que dejara de echar espuma y ya

⁹ Hay una pitahaya barbona (*Cephalocereus alensis*), denominada *matákachi* entre los guarijíos.

¹⁰ Existen otras 2 agaváceas llamadas mezcal, en la región de los guarijíos: *Agave jaiboli Gentry* (Ma’ji) y *Agave shrevell Gentry* (Morao en guarijío).

no fuese venenosa. Según Nentvig (1764:86), el *maquí* es menos áspero y leñoso que el casabe; además de que sus hojas machacadas se dejaban medio podrir para luego secarlas y la masa resultante se extendía al sol en un petate; ya secas se guardaban y utilizaban para posteriormente cocerlas y comerlas junto con el pinole.

Del árbol llamado mesquite (*quiot*), cosechaban las vainas 2 veces al año (abril y junio), la primera para obtener vainas tiernas y la segunda para coleccionar las maduras. Las tiernas se secaban, para luego hervirse y consumir con los guisados. Una parte de las vainas maduras (*pechit*) se comían crudas, por ser muy dulces y la otra parte se guardaba para posteriormente, hacer atoles y otros guisos. La goma de estas vainas maduras se consumía como jalea (*quiochucat*). Del árbol llamado suelda o *tescalama* (*sasata*), que se encuentra en las barrancas de las sierras, consumían la fruta, que es de color blanco y tiene un sabor parecido al higo blanco hortense (Nentvig 1764:87). Colectaban 2 veces al año –en abril y agosto– la frutilla colorada y/o amarilla del garambullo (*guero*). La uva silvestre (*huraque*), que crece en las cañadas húmedas de toda la Provincia, era consumida –igual que sus hojas– en mayo y junio; de ella se hacía vinagre y un aguardiente, pero era poco su uso. De la fruta del sauco los pimas altos elaboraban una bebida, que fue combatida por los jesuitas debido a sus efectos en quienes la bebían.

La Herbolaria y los Usos de las Plantas Silvestres

La herbolaria se incluía en la sanación de enfermedades, incluyendo las regionales; como acontecía con el vómito amarillo (*saguai dodo*), que se curaba bebiendo una infusión hecha con estafiate (*cupitzo*) seco y quemado, cuya ceniza se bebía en un atole. También la cáscara de naranja seca y quemada se bebía de igual forma, con atole. De la cabeza del maguey mezcal, tatemada y hervida, se obtenía una bebida “[...] muy eficaz para remedios exteriores y apósitos, así para heridas, como tumores de golpes o caídas [...]” (Nentvig 1764:86). De la espuma del mezquite (*quioposore*) salía un remedio utilizado para limpiar las llagas sucias, “[...] como piedra *lipis*”. De las ramas tiernas de un árbol llamado suelda (*sasata*) se utilizaba la savia de color blanco, en la curación de contusiones y quebraduras de huesos (Nentvig 1764:87). El cocimiento del guanepile (*vivinero* en ópata) sirve para curar el sarampión, las viruelas, tabardillos y calenturas pestilenciales (Nentvig 1764:92). Muchas enfermedades se curaban con plantas. Algunas de ellas sirvieron también para producir abortos. El padre Kino (1645:242), relata al respecto:

Otro abuso se halló entre los Mayos, que fue menester remediar y este era, que con fácil ocasión procuraban las preñadas el aborto de sus criaturas. Algo de esto hubo en otras Naciones, particularmente cuando todavía eran tiernos, y del pecho. Y cuando se les afeaba este abuso, y crueldad; la respuesta de las indias era: No ves que miro por la vida desta [sic.] criatura que traigo en los brazos. Dando a entender que mataba la una por criar la otra.

La cita del padre Eusebio Francisco Kino queda confirmada, por la presencia y uso de plantas abortivas, que se encuentran dentro de la lista de lo que el jesuita Juan Nentvig (1764:83-97) llamó “producciones medicinales de Sonora”, con la que se elaboró la siguiente tabla:

Plantas medicinales de Sonora (1764)

No	Nombre común	Nombre en ópata	Uso medicinal	Aplicación
1	Anís (crece como brotes de sauce)	<i>guamusi</i>	Dolores por represión o empacho y dolores de vientre precedidos de frío.	Cocimiento bebido, o mascar la raíz y tragar la saliva.
2	Hierba de calenturas	<i>toninagua</i>	Para calentura	Cocimiento bebido por varios días seguidos.
3	Hierba de la víbora	<i>conaguat</i>	Cura calenturas con sudores. Según nativos ayuda contra “picaduras” de víbora [que yo no he podido averiguar].	Se cuece la raíz y el cocimiento se bebe.
4	Hierba del pasmo	<i>paroqui</i>	Quita hinchazones y todo tipo de pasmos, a las paridas y a los animales de carga, les quita los pasmos internos.	Frita en aceite o sebo se aplica para hinchazones. El cocimiento es para pasmos internos.
5	Hierba del manzo	<i>guaguat</i>	Para dolor de muelas, para lavar las heridas frescas y para las paridas.	El cocimiento alivia el dolor de muelas. Frito en aceite o sebo, o reducido a polvo, sana las heridas frescas.
6	Lechuga silvestre	<i>pipichagui</i>	Para dolores de vientre, costado y cólicos de las mujeres.	Se hace un cocimiento con la raíz.
7	Guanenepile	<i>vivinaro</i>	Cura sarampión, viruelas, tabardillo, calenturas por pestilencias y alivia el corazón y partes principales.	Se bebe el cocimiento.
8	Cocomecate	<i>Significa “lejos del dolor”</i>	Hierba rastrera, con guías largas y raíz colorada; que en la sierra crece “hasta en las peñas”. Quita el dolor de vientre, y ayuda a las mujeres para el flujo menstrual.	Se bebe su cocimiento.
9	Sanari, “hierba muy caliente”.	<i>san</i>	Purga para el “mal gálico” (sífilis). También para dolores de muelas, hemorroides	Se usan: la raíz (purga), la hoja tostada en olla de barro mitiga el dolor al colocarse sobre la zona afectada, incluido el de muelas; deshinchas las hemorroides; la hoja verde y puesta después de “regir el cuerpo” reduce el <i>ficua</i> .
10	Toloache estafiate mayor	<i>taguaro</i>	Es madurativo y aperitivo para tumores, apostemas y para el bazo.	Se friega cada mañana una de sus hojas sobre la parte doliente y mejora el mal.
11	Chicura	<i>juguiro</i>	Curan el “mal de madre” (histeria).	Las hojas calentadas al rescoldo se ponen sobre el vientre.
12	Samot y la “gomilla de un arbolito”	<i>s/d</i>	Contra picaduras de alacranes e insectos ponzoñosos. Combate la taquicardia.	Se bebe en agua tibia.
13	Jojobas. Árbol abundante en la Alta Pimería.	<i>jojobas</i>	Cura heridas de flecha y cura dolores intensos.	Se come la fruta.
14	Tepeguaje [mesquite].	<i>matze</i>	Cura las llagas.	Su corteza se cuece y con el agua se lavan las llagas.
15	Cacalosúchil	<i>caguiraguo</i>	Para el mal gálico (sífilis).	Se aplica la savia que sale de las ramas.
16	Tepuru, es una hierba.	<i>tepuru</i>	Para el mal gálico.	s/d
17	Hediondilla	<i>cubiasisi</i> (“crines de berrendo”).	Para los tullidos.	Se frie en sebo y se unta.

18	Damiana, es una hierba.	<i>tabuquit</i>	Para la infertilidad de las mujeres casadas.	Se cuece y luego se bebe.
19	Cumeme	<i>cumeme</i>	Caustico eficaz en los malos humores y para atajar la hinchazón del bazo.	Se utiliza el pellejo de la raíz y se pone sobre el lugar.
20	La Inmortal	<i>chupi</i>	Hierba que crece en las partes más frías de la provincia. Combate dolores de cabeza, también la usan los apaches y la llaman <i>nitisi</i> .	La raíz se pulveriza y el polvo se pone en la nariz.
21	Hoja de pino	<i>ocosaguat</i>	Remedio contra el parto difícil.	Se sahúma a la paciente.
22	Salvia	<i>Oquisegua, que quiere decir flos mulieris.</i>	Promueve la menstruación.	Se sahúma a la paciente.
23	Magot. Árbol pequeño, muy verde y lozano.	<i>magot</i>	Abre tumores rebeldes. Tiene calidad venenosa y se usaba para untar las flechas (“árbol de la flecha”).	La savia que brota de su corteza es la que se utiliza.
24	Jaramatraca o caramatraca.	<i>s/d</i>	Muy medicinal, es una raíz pequeña, que se encuentra en la costa de Guaymas. Es contraveneno para heridas de flechas ponzoñosas; es para contusiones, golpes y heridas. Combate la rabia, las mordidas de víboras y de animales ponzoñosos. Se usa contra el tabardillo y ahuyenta el dolor de muelas.	Se mastica y traga la saliva. Se masca y pone como emplasto sobre la herida. Mezclada con aguardiente de mezcal se pone como emplasto y cicatriza heridas y llagas. Molida con agua y bien batida se da a beber a los mordidos de animales rabiosos.
25	Escoba amargosa, romerillo.	<i>sisico</i>	Soldadura de huesos quebrados, aun del espinazo.	Se junta un buen manojo de la hierba y mientras se calienta agua en un cazo, se machaca y muele bien; se echa a hervir en esa agua. Sobre fuego manso se bate, se le quita la espuma, se mueve constantemente hasta que alcanza el punto de bálsamo y luego se guarda hasta su uso. Se pone como emplasto sobre las quebraduras, que sueldan en breve tiempo.
26	Hierba del indio; se encuentra en toda la provincia.	<i>Sin nombre indígena.</i>	Quita calenturas y dolores.	Se muele en agua tibia, o se masca y traga el zumo, aunque es amarga. Hecha polvo y colocaba sobre heridas, las cura.
27	Contrahierba, raíz que se da en la Alta Pimería.	<i>Contrahierba</i>	Quita fríos y calenturas.	Se raspa en vino blanco tibio y se da a beber, arrojando al doliente, que vomita la enfermedad.
28	Uña de gato, mata de ramas pequeñas, con púas corvas, raíz blanquecina, delgada y larga.	<i>Iusi</i>	Remedio para desobstruir la orina tapada.	La raíz se maja, se bate bien con agua ordinaria, se cuela y bebe.
29	Calancapate	<i>capoca</i>	Quita los dolor es de estómago y el cansancio.	Especie de estafiate cuya raíz se cuece la raíz con las hojas de la hierba.
30	Terachico, árbol pequeño, muy verde.	<i>terachico</i>	Las hojas secas curan mataduras. La raíz cura llagas en el cuerpo humano.	Las hojas secas y molidas en polvo curan las mataduras de los caballos y bestias de carga. La raíz cura llagas.

31	Temitzo o mezquitillo.	<i>temitzo</i>	Cura llagas frescas.	La raíz seca se pulveriza.
32	Carrizo	<i>s/d</i>	Cura llagas frescas.	El carrizo se quema y pulveriza.
33	Naguat, hierba	<i>Naguat</i> , que quiere decir raíz.	Para el mal gálico	La raíz se pone en infusión y se bebe en ayunas.
34	Negrilla	<i>terh</i>	Remedio para las paridas, cuando se les detiene la sangre después del parto.	<i>s/d</i>
35	Peyote	<i>pejori</i>	Para curar heridas de flecha.	Primero se chupa la herida y luego le ponen el peyote pulverizado hasta rellenar la herida. Después de 2 días la limpian con algodón, amarrado en un palito y ponen raíz de lechuguilla pulverizada, cada 2 días y con 3 curaciones.
36	Lechuguilla	<i>cú</i>	La raíz pulverizada se usa para curar heridas y llagas. También se hace un bálsamo para untar en mechas.	La raíz se pulveriza y con el polvo se purga la herida o llaga. Cuando se hacen mechas, estas se introducen en la herida
37	Maguey mezcal		Para heridas que no penetran toda la caja del cuerpo.	Las pencas sirven para hacer un bálsamo.
38	Echo (llamado tasajo por otros grupos).	<i>tepo</i>	Se elabora un bálsamo para cerrar heridas.	Se hacen unas mechas a la medida de la herida, estas se untan y empapan con el bálsamo y se ponen apretadamente hasta el fondo de la herida. Se aplica una vez por día.
39	Chollas	<i>Tepó</i>	Quita la sed y el hambre.	Primero se quitan las púas y la corteza; se mascan los vástagos tiernos que tienen jugo suficiente para apagar la sed y el hambre.
40	Palma de dátil		Elaboración de un bálsamo para curar heridas.	Para untar mechas que se introducen en la herida.
41	Pochote	<i>sabo</i>	Para apagar la sed.	Se mascan las raíces de donde sale agua de diversas calidades.
42	Salpiedra, que hay en Bacadéhuachi, en cerritos o lomas al pie de la sierra.	<i>s/d</i>	Para el estómago adolorido.	Se pulveriza y amasa con sebo, para untar con esto el estómago. Es muy diarreico tomado por la boca.
43	La bola u ovillo de un gusano (como el de seda), de tierras calientes en la provincia.	<i>s/d</i>	Remedio contra el mal aire.	Se sahúma al doliente.

Fuente: Capítulo IV: De las Producciones Silvestres de Sonora. Nentvig 1764:83-98, 113-114.

Continuando con la lista de plantas proporcionada por Nentvig (1764:79), están las siguientes, que no eran necesariamente comestibles, pero tenían otros usos: los morales de Sonora (*babiro* en ópata), cuyo fruto madura en junio y “[...] es muy buena, pero es chiquita [...]”, su tronco sirve para hacer arcos para los indios flecheros, pero la hoja no se utiliza, como ocurre en otras partes. El *cumaro*, árbol grande abundante en Sonora, que da un frutillo dulce, parecido al garambullo. El madroño (*curibiso* en ópata), que abunda en las sierras y madura por octubre, pero que produce vómitos a los que lo comen. La manzanilla de la sierra (*yori* en ópata), que es un arbusto (“árbol chaparro”), su fruta es colorada, del tamaño de una uva de castilla, muy dulce y se

da por septiembre. El arbusto espinoso conocido en castellano como espina, o aguja, llamado en ópata *Guetzat*, que en junio produce una fruta dulce, del tamaño de un garbanzo.

Otros usos eran las siguientes. El ajeno silvestre (*tuparo*) solamente se utilizaba para eliminar las chinches; colocando la hierba debajo del colchón (Nentvig 1764:75). El jesuita José Och decía, que el jengibre mascado y puesto con la saliva en la mordedura de víboras, tenía efectos saludables. De los animales, utilizaban para la curación de picaduras de animales ponzoñosos, las astas de venado, sajas, raspadas, convertidas en polvo y tomadas. Del sauco de Sonora –que se da bastante- elaboran los indios una bebida embriagante, con la cual se emborrachan y no vuelven en si por 3 o 4 días (Nentvig 1764:88). De los parajes fríos se recogía la bellota llamada *cusit* en ópata, que “[...] sirve de muy buen pasto a estómagos recios [había un] mercader que la traficaba como renglón no postrero de sus mercancías, enviándolas a los placeres de oro y reales.” (Nentvig 1764:88-89). Para lavar la ropa utilizaban la bachata (*batzat* en ópata), que es “[...] una frutilla prieta, del tamaño de un garbanzo; muy dulce, que madura por mayo. La da una mata pequeña no muy semejante al garmbullo.” (Nentvig 1764:89).

Eran plantas venenosas conocidas entre los grupos de Sonora, las siguientes: la raíz del talayote (*tzoris* en ópata), la raíz del *babatoviri*, que abunda en Sonora y mata a los animales nocivos (Nentvig 1764:89). También se utilizaban algunas plantas para elaborar “disciplinas”, Kino (1645:243-244), escribió que se elaboraban: “De cáñamo de la planta del Mezcal, para salir en la disciplina y procesión de sangre. Esta se hacía en acabándose las confesiones en cada pueblo, forjando las roseras, o de agujas quebradas, o de espinas del monte hincadas en unas pelotillas de cera, no quedando viejo, ni mozo, principal ni Macehuals (que así llaman a los vasallos), que no se disciplinase.” También Kino (1645:244) narra que se iluminaban con hachones hechos con ramos de pitahayas, “[...] palo de monte que seco arde como Tea”.

De la flora de las medicinas europeas -varias plantas fueron traídas del Viejo Mundo y otras del centro de Nueva España- Nentvig (1764:90) enumera las siguientes: acederas, ajenos (estafiate), triparo, ajos, anís, apio, azahar, batatas (camotes), bledo, borrajas, cacahuates, caña dulce, cardo santo, cebadilla (elébora), cebolla albarrana, cicuta, chicoria silvestre, cominos, culantro, culantrillo del pozo, doradilla, endibia, escarola, fafara (uña de caballo), grama, granadas agrias y granadas dulces, higuera, hierba de la golondrina, morabuena, manzanilla, moral, moras, hinojo, llantén, laurel, lengua de buey, limones, malvas, madroño, mostaza, naranja agria, naranja dulce, nabo, olivo, orégano, ortigas, peonia, pimienta, pimpinela, perejil, poleo, quelites, rábano, rosa de castilla, romero, ruda, salvia, sauco, sangre del grado, siempreviva, suelda con suelda, trébol (trifolio), trementina, tomates, jitomates, tomatillo, verbena, verdolaga, visco (*toji* de encino, en ópata *tzavo*), jarilla, jicamilla¹¹.

La fauna silvestre de Sonora -con sus nombres en ópata- incluía: león montés (*naidoguat*), tigrillo (*tutzi*), onza (*guaicuri*), osos (*mava* y otra especie llamada *pisini*; además de osos más grandes de nombre *bura*), zorras (*cao*), lobos (*teona*), coyotes (*go*), tejón (*batepi*), venados pequeños (*matot*), jabalíes (*mutza*), carneros cimarrones (*teteso*), berrendos (*cubida*), liebres (*paro*), conejos (*tabu*), ardillas (*hore*), ardas (*jusas*), zorrillos de varias clases (*hupa*). Entre los insectos hay “hormigas bravas” que son coloradas (*grit*), hormigas prietas llamadas mochomos por los españoles (*mocho*), alacranes (*tomevego*), escorpión (*sacara*), ciempiés (*masiguat*). Las víboras incluyen 2 especies de cascabel (*co*, *sadaco*, otra de nombre *tevecó*, que es la más venenosa de todas); además de otras: una de color coral, con negro, que es muy venenosa (*macapsino*), otras llamadas *setagui* y *masiguat*. Hay varias especies de arañas y tarántulas. Tienen una culebra grande, que come ratones y que los ópatas usan en lugar de gatos (*coro*) (Nentvig 1764:80-82).

Tres años antes de la expulsión de los jesuitas (1767), Nentvig (1764: 82), en su registro sobre la fauna silvestre, hizo una relación de las aves en Sonora, de las que decía que eran

¹¹ También agrega a la lista los siguientes minerales: piedra de alumbre, alcaparrosa, piedra bezoar, yeso, tequesquite o salitre crudo.

numerosas y que había: águilas, gavilanes, tecolote o lechuza, grullas, ánsares pardos y blancos, garzas, ánades o patos, chuparrosas (*semu*). Los animales domésticos incluyen: gallinas, patos, guajolotes, palomas, codornices (*coitzi*), codornices copetudas (*coca* y *cucu*), palomas torcaces (*cui*), tórtolas (*ococoi*) y pájaros que cantaban, como el cenizotle (*tzepa*) y los cardenales (*churu*).

La Agricultura de los Ópatas, Eudebes y Jovas

La región de estos indígenas se localizaba desde la sierra en el sur, pasando al poniente, por los pueblos: Natora, Arivechi, Bacanora, Tónichi, Soyopa, Nácori, Álamos, parte de Ures, Nacameri, Opodepe, Cucurpe. En dirección norte pasa por Arizpe, Chinapa, Bacoachi, Ciquiáachi, hasta llegar a la misión de Bavispe y de la sierra hasta Natora. Los ópatas y algunos de los eudebe¹² eran considerados por los religiosos como los mejores cristianos y los más leales vasallos al rey, aplicados al trabajo y cultivo de sus tierras y cría de ganado; además de ser “[...] más animosos para la guerra, y han mostrado muchas veces su valor, así auxiliando las armas reales, como solos en varias campañas, a costa de sus misiones” (Nentvig 1764:114). Sembraban trigo, maíz, frijol, calabazas, sandías, melones, que suelen intercambiar, aunque obtengan siempre menos de lo debido. En la Alta Pimería, las mujeres llevan el peso del trabajo en menor grado que en otros grupos; cuando están en cinta no salen a trabajar, guisan el pozole para los que trabajan, hacen esquites, tuestan el maíz para hacer pinole, hilan algodón y tejen. Normalmente estos pimas hacen trabajar a las mujeres en el campo, pero ellos hilan y tejen, haciendo labores que requieren de gran habilidad (alemaniscos, terlingas y cuanto pueden imitar) (Nentvig 1764:115).

Los jova no gustan de vivir en pueblos, excepto los que se encuentran en Pónida, Teopari y Mochopa, prefieren vivir en las barrancas de la sierra donde nacieron; los de la ranchería Satechi y los que viven en las márgenes de los ríos Los mulatos y Aros, “[...] moran entre breñas y malezas, manteniéndose de raíces, hierbas y frutas silvestres; consistiendo sus siembras solo en tal cual mata de maíz y algunas calabazas y Sandías, donde lo consienten las angosturas en que dichos ríos rompen por aquella tierra”. Complementan sus necesidades tejiendo esteras (*hipet* en ópata) de las palmas que abundan en esas tierras, que llevan a vender a los pueblos vecinos, o los cambian por semillas y alguna ropa; las mujeres tejen sus frazadas con la lana de las pocas ovejas que poseen, que sirven al hombre como capa, jubón y calzones y, a las mujeres como manto, tapapiés, camisa y corpiño (Nentvig 1764:117-118).

Creencias, Cultos, Rituales Agrícolas

Entre las creencias de estos grupos nativos de Sonora, especialmente las relacionadas con agricultura, Nentvig (1764:104-109) anotó las siguientes: (1) “llamar a las nubes”, tenía lugar en tiempo de aguas, para detener los nublados en ese lugar y que dieran el riego a los sembrados -ya entrada la noche- viejos y viejas hacían ruido con calabazos huecos, palitos y huesos, mientras un grupo de niñas vestidas de blanco, iba a un lugar bien barrido y aseado para bailar. (2) para parar la caída de granizo, cuando éste cae, para detenerlo, sacan un otate o carrizo macizo, o caña (en ópata *baquigo*) y lo colocan en la puerta de sus casas. (3) Los ópatas, para que un joven pueda “escoltear [escotar] por tierra de riego”, tiene que ser soldado; es investido con todas sus armas (arco y flechas), después de que hizo “un corto noviciado militar” y se le da un discurso, donde se le dice que debe saber sufrir frío, calor, hambre, sed y tener un corazón grande para no temer a los enemigos, para luego ser arañado por todo el cuerpo, con una garra seca de águila.

¹² Grupo indígena actualmente extinto.

Entre las costumbres de estos grupos, Nentvig (1764:106-107) registró las borracheras, que no eran “[...] tan acostumbradas como se sabe de otras [naciones]”; sin embargo, tenían bebidas para embriagarse, estaban hechas de maíz, de tunas, de higos de indias, o de sauco, cuyo efecto duraba por varios días. También tenían bailes y cantares “[...] pero tan tristes y melancólicos como lo es el sermón.” Entre sus ceremonias estaban: (1) el casamiento, que debido a que los misioneros reprobaban las actividades sexuales entre mocetones y mujeres casaderas, los hacían en los bosques “[...] no muy retirados de los pueblo[s], acompañados de danzas y cantos. (2) Una punción [tatuaje], hecha a niños y niñas pimas, con unas espinas con las que picaban los párpados con una línea de puntos arqueada que daba vuelta por debajo del ojo; luego se rellenaban las heridas con un color negro (¿carbón molido?).

(3) Narra Nentvig (1764:107), que los pimas acostumbraban tatuarse todo el cuerpo con dibujos. (4) ceremonia del *peric*, donde los padres ofrecen a sus hijos e hijas con algún pariente, para que le de su nombre “[...] parece ser un género de amistad que contraen para quitarse el enojo [...] que no se relaciona con el matrimonio]”. (4) sepultar a los muertos con todo su ajuar y vestuario, con su pinole, olla de agua y demás enseres. (5) Tienen también varias ceremonias relacionadas con la guerra, que no trataremos aquí para no desviar la atención del tema que nos ocupa, pero nos da una idea de la belicosidad de estos grupos nortefños.

Un Breve Recuento Histórico

Un recuento de los acontecimientos principales ocurridos en los siglos XVI, XVII y XVIII en Sonora, da la siguiente información. Entre 1591 y 1621, los misioneros jesuitas entraron en Sonora, llegaron al río Mayo en 1614 y evangelizaron la región del río Yaqui 3 años más tarde; para establecerse en el noroeste novohispano en forma gradual (Gerhard 1993:304). En 1644 el capitán Pedro Perea y colonos llegados desde Nuevo México, establecen en Sonora, al norte del río Yaqui, el primer asentamiento no misional en un lugar al que llamaron San Juan Bautista (Almada 2012:219). A partir de 1687 los jesuitas fundan varias misiones en la Alta Pimería; en 1692 se funda Frontera, un presidio, con el que la colonización española avanza a la Gran Chichimeca (Uribe 2010:47-50). También en 1690, se fundan los minerales de Álamos, Cusihuiriachi y Urique; para 1708, se crea el mineral de Batopila y en esa misma época, el Real de Minas de Uruachi, produciendo la llegada de los blancos al territorio (Vélez y Harriss 2004:13).

En 1732, por Real Cédula, se crea la *Gobernación de Sinaloa y Provincias Agregadas*; para 1749 el visitador Rafael Rodríguez Gallardo establece el asentamiento San Miguel de Horcasitas, donde los nativos y los colonos españoles debían convivir pacíficamente. En los finales de los 1740, los españoles se ven obligados a cambiar el presidio de la villa de Sinaloa, a Buena vista, en Sonora; de 1770 a 1779, el gobernador intendente Pedro Corbalán, tuvo que residir en Álamos, para controlar la situación y luego pasó a Arizpe, que fue designada sede de la autoridad de las Provincias Internas, quedando como capital de Sinaloa y Sonora hasta la independencia (Gerhard 1993:307). Para 1767, los jesuitas son expulsados de Nueva España, entrando en su lugar los franciscanos y párrocos, quienes se asentaron en los pueblos de misión; en 1783 el franciscano Antonio de Los Reyes fue nombrado primer obispo de Sonora (Almada 2012:219-220). Pocos años después de su expulsión, la mayoría de las misiones estaban en la ruina, varias poblaciones fueron abandonadas, se perdieron los bienes y aperos de labranza, animales, que se utilizaron mientras funcionaba el régimen jesuítico (Revilla Ggedo 1966 [original 1793].

En el siglo XIX, pocos registros de los acontecimientos permiten seguir con el recuento detallado de la actividad agrícola en Sonora; sin embargo, en el aspecto político ocurrieron eventos muy importantes. Entre 1824 y 1831 se crea el *Estado Interno de Occidente*, donde quedaron incluidas las antiguas provincias de Sonora y Sinaloa. Para 1831 queda oficialmente establecido el

estado de Sonora, con sus poderes ejecutivo, legislativo y judicial. En 1853, con el Tratado de la Mesilla, que dio fin a la guerra con Estados Unidos (1846-1848), Sonora pierde cerca de la mitad de su territorio. La guerra contribuyó a la desaparición de los sistemas de misiones y de presidios; estos últimos fueron sustituidos por “colonias militares”, que quedaron encargadas del establecimiento de la frontera oriente, centro y poniente, del norte de México.

Las comunicaciones por tierra eran fundamentales para Sonora; desde 1851 se había creado la “Compañía Americana y Mexicana, para establecer un ferrocarril y línea telegráfica a través de los Estados de Chihuahua y Sonora; esta contaba con un capital de 20 millones de pesos. También crearon un banco –de cambio y descuento- cuyo objetivo era crear acciones, para el fondo ya existente de 5 millones de pesos (Uribe García 2009:36). En febrero de 1861 Sonora expide su Constitución Política y, en 1881 se inicia la construcción del ferrocarril Sud Pacífico, que uniría a Guaymas con Nogales, línea que quedó lista en 1907 y que apoyó la economía de Navojoa, quien con su incremento poblacional obtuvo la categoría de ciudad en 1923.

Entre 1882 y 1887, Cajeme, el líder yaqui –apoyado también por los mayos- declara la autonomía del territorio localizado entre los ríos Yaqui y Mayo. Entre 1900 y 1910, el poder político se concentra en las manos del gobernador y los prefectos; en 1906 la huelga de Cananea había sido reprimida por el Rafael Izabal, entonces gobernador (Almada 2010:220-221). Con la revolución maderista (1910-1911), J. Ma. Maytorena Tapia (1911-1915), queda electo gobernador de la entidad; en 1913 el Congreso del estado desconoce a Victoriano Huerta y en abril de ese mismo año, firman la Convención de Monclova, afiliándose a Venustiano Carranza. En agosto, el ejército del Noroeste, comandado por Álvaro Obregón, entra en la ciudad de México; para el año de 1917, Sonora se adhiere a la Constitución, que se jura en todas las cabeceras municipales.

En ese mismo año de 1917, la producción de cobre aumentó; además de que municipios como Navojoa y Etchojoa tienen un crecimiento poblacional de 7.67% anual, lo que algunos autores atribuyen al cultivo exitoso del garbanzo (Gracida 2010:44). Entre 1910 y 1921 la población de la entidad se incrementó en 0.33% (de 265 mil 383 habitantes a 275 mil 127, según el IV Censo de Población y Vivienda). Navojoa era el centro comercial y agrícola del sur de Sonora. En 1929 la agricultura en tierras de temporal incluía los cultivos de maíz, calabaza y chile; al mismo tiempo, las tierras con regadío se dedicaban a la producción de trigo, garbanzo y hortalizas, que se exportaban (Gracida 2010:58).

En los 1920, la agricultura comercial se consolidó en los valles de la planicie; mientras tanto, los inversionistas sonorenses de la región minera de Álamos, iniciaron su expansión en el río Mayo, a partir de Navojoa; desde 1921 habían creado la Cámara Agrícola y Comercial del Río Mayo, integrando en ella a los empresarios más importantes del sur de la entidad –entre ellos al general Obregón, sus amigos y parientes- ya que dicha compañía agrícola estaba asociada al Banco de Sonora y a la Compañía Redo. Dedicaron las tierras al cultivo de trigo, garbanzo y hortalizas, destinados a la exportación. Siendo Álvaro Obregón Presidente de México, aplicó recursos federales en la construcción del ferrocarril que comunicaba Navojoa con el puerto de Yavaros, cuyo objetivo principal era transportar y exportar la producción agrícola, especialmente la de garbanzo. En 1928 nace Ciudad Obregón, sobre lo que había sido el pueblo de Cajeme; ahí se construyó la estación del ferrocarril Sud Pacífico (Gracida 2010:59-60).

Después de varios años de conflictos locales (1920-1929) entre Obregón y Calles, en mayo de 1929, la Comisión Permanente del Congreso declara desaparecidos los poderes locales. Entre 1925 y 1929, Sonora pasó de tener 90 mil hectáreas irrigadas en 1924 a 107 mil 808 entre 1929-1930; siendo las hectáreas cultivadas 127 mil 133; es decir, 84.8% contaban con riego. De estas 127 mil 133 hectáreas, el 68.4% se destinaban al cultivo de cereales (Gracida 2010:61). En la época posrevolucionaria, entre 1936 y 1960, se organizan los distritos de riego y se inicia la construcción de presas en la entidad. También, entre 1937 y 1938 el Presidente Lázaro Cárdenas llega a un acuerdo con las autoridades yaquis (“la paz yaqui”) y les reconoce un espacio propio (de la margen

derecha del río a la sierra Bacatete y el valle Aguacaliente); además, da comienzo el reparto agrario de la región comprendida entre los ríos Yaqui y Mayo.

Para 1940, los ejidos tenían el 42% de las tierras de riego y 40% de la de temporal en el estado. En esa misma época los municipios de Navojoa, Etchojoa, Cajeme, Guaymas y Hermosillo, tenían la 3ª parte de la población de la entidad, casi el 90% de la producción agrícola y el 75% de los establecimientos industriales (Almada 2010:173). El crecimiento demográfico en Sonora fue desigual, siendo mayor en los centros mineros y en lugares como Navojoa, que en 1930 ocupaba el 4º lugar en importancia en la entidad. Otras poblaciones de la cuenca del río Mayo también crecieron de manera importante; Huatabampo creció de 3 mil 511 habitantes en 1921 a 4 mil 598 en 1930 (1.56%). Este crecimiento demográfico es atribuido al proceso agrícola que ocurría en esta región del sur de Sonora. Para los 1930, la producción industrial de harina de trigo era la actividad de exportación más importante, solo detrás de la minera y ganadera; la entidad se convirtió como el productor mas importante en México, por el número de molinos, la capacidad instalada y el monto de la inversión (Gracida 2010:61-63).

La política agraria en Sonora, desde 1942, se articula a la modernización del campo, siguiendo el modelo agrícola estadounidense. Para 1960 y hasta 1975 se introducen en los distritos de riego las semillas mejoradas. La producción agrícola se dirigía a la exportación desde la Segunda Guerra Mundial (1939-1945), cuando tuvo un mercado importante en los Estados Unidos; también ocurrió lo mismo con la producción minera de Sonora (cobre y tungsteno), el ganado y el camarón (Almada 2010:172-173). Álvaro Obregón y Plutarco Elías Calles apoyaron la construcción de obras de riego en la entidad; a finales de 1930, las tierras de cultivo en Sonora conformaban el 51% del total y la superficie incorporada para ello en los valles de los ríos Yaqui, Mayo, Hermosillo y Magdalena alcanzaban las 90 mil hectáreas (Gracida 2010: 58).

Agricultura en la Cuenca del Río Mayo

El jesuita cordobés Andrés Pérez de Ribas (1645)¹³, dedica el capítulo IV de su obra a la descripción de la vasta región que va de la misión en Sinaloa hasta el río Mayo. Según Pérez de Ribas (1645:236-237), la palabra Mayo significa “[...] el río donde está poblada, y es mas numerosa de gente, que todas las demás de que hasta aquí hemos escrito. La palabra Mayo, en su propia lengua significa, Término: por ventura, por estar este río entre otros dos de gentes encontradas, y que traían guerras continuas con los Mayos, y no les daban lugar a salir de sus términos”. Esto da una idea de la situación entre tribus de esta parte sur de La Gran Chichimeca, ya que de acuerdo con su texto, había otros grupos “de menos porte” en las faldas de las serranías. El río está a 40 leguas de Sinaloa, 24 leguas al poniente del río Grande de Zuaque; nace en las montañas de Topia y desciende hacia el mar a través de llanadas y valles por unas 16 leguas, hasta desembocar en el mar de Californias.

De hecho, el río Mayo nace en Chihuahua, teniendo una extensión de 14 mil 895.44 kilómetros hasta su desembocadura. Surge en las sierras cercanas de Chirivivo, San Ignacio, Calabazas y San Luis. La región se caracteriza por tener rocas de tipo sedimentario, con suelos ermosol¹⁴, Regosol, Cambisol y Litosol. Sus características principales son: tener clima seco a

¹³ Nació entre 1575 y 1576 en Córdoba, España, llegó a Nueva España en 1602, luego de haber ingresado en la Compañía de Jesús; de la cual será años más tarde Provincial (1638). Fallece en la Ciudad de México en 1655.

¹⁴ Yermosol, palabra que proviene del español yermo, que significa desértico, desolado; es decir, suelo desolado. Se localizan en las zonas más áridas del norte del país, como los llanos de la Magdalena y Sierra de la Giganta en Baja California Sur, las llanuras sonorenses, el Bolsón de Mapimí y la sierra de la Paila en Coahuila. Ocupan el 3% del territorio nacional y su vegetación típica es el matorral o el pastizal. En ocasiones presentan capas de cal, yeso y sales en la superficie, o en alguna parte del subsuelo. La capa superficial de los Yermosoles es aun más pobre en humus y, generalmente es mas clara que los Xerosoles. Su uso agrícola se restringe a zonas donde hay agua de riego. Con agua y

semicálido, semiseco a semicálido, semiseco muy cálido y cálido a semicálido subhúmedo, con lluvias en verano y algunas esporádicas que ocurren durante el invierno. La temperatura media anual de 10 °C a 26 °C y la precipitación total anual va de los 100 a los 1000 mm en las partes altas, siendo la precipitación promedio de 834 mm anuales y recibiendo un promedio anual de 1,019 millones de m³ de agua. A lo largo de su recorrido pasa por: una presa (Adolfo Ruiz Cortines), pantanos, estuarios, charcas temporales, llanuras de inundación y brazos de ríos que están abandonados. Según CONABIO (2016), su biodiversidad incluye varios tipos de vegetación: manglares, vegetación de dunas costeras, vegetación riparia, matorral sarcocaulé¹⁵, mezquital, selva baja caducifolia, pastizal inducido, bosques de encino, de pino-encino y pino.

Al entrar en el estado de Sonora, el río Mayo pasa por Chorihoja, su afluente el arroyo Guajaray corre cerca de la población San Bernardo, el Mayo sigue a lo largo de Macoyahui, Santa Bárbara, cerca de Álamos, Navojoa, San Ignacio, Cohuirimbo, San Pedro, Etchojoa, cerca de Huatabampo y desemboca en el Golfo de California. La región en la planicie, se conoce como el valle del Mayo, que se coloniza desde los 1880, cuando se establecen en la región las haciendas -como la del antiguo pueblo de Navojoa- y las primeras casas comerciales en Álamos-como la casa Ortiz. En 1865, en la hacienda Tres Hermanos, de la familia Salcido, se construyen los primeros canales para riego y también se abre el canal Ortiz Hermanos, ambos destinados a la producción agrícola (Gracida 2010:65). Foto 3.

Foto 3. Cuenca media del río Mayo



En el Porfiriato, empresarios sonorenses y los generales que habían sido encargados del deslinde de tierras, se establecen en la región; el General García Peña se asoció con Jesús Morales, para formar una sociedad que acaparó la mayoría de las tierras del valle del Mayo (Gracida 2010:66). A finales del Porfiriato, en Sonora se aprovechaban 40 mil hectáreas de riego, de las que 25 mil eran sembradas con garbanzo. Mientras tanto, el valle del Yaqui tenía 13 mil hectáreas en cultivo. En 1902 la producción de garbanzo se exportaba a Cuba, Estados Unidos y Europa. El cultivo de garbanzo estuvo favorecido por su demanda en el mercado mundial en esa época, coadyuvando a la colonización de Etchojoa y Huatabampo, donde también sembraban tomate y arroz para exportación (Gracida 2010:67).

buena tecnología, los rendimientos normalmente son muy altos. La explotación de especies como candelilla, nopal y lechuguilla son comunes en estos suelos. Su símbolo es (Y). En: www.inegi.org.mx. 3. Unidades y subunidades de suelo, s/f p.21.

¹⁵ Matorral sarcocaulé. Comunidad vegetal caracterizada por la dominancia de arbustos de tallos carnosos, algunos de corteza papirácea. Se presentan sobre terrenos rocosos y suelos delgados, se distribuyen principalmente en regiones de Sonora y la península de Baja California. En él, se encuentran especies como la *Jatropha cinerea*, *Bursera microphylla* y *Bursera odorata*. En: (<http://www.arqhys.com/articulos/matorral-tipos.html>).

Entre 1902 y 1916 se producían en promedio 30 mil sacos de 100 kilogramos cada uno, en 25 mil hectáreas sembradas. De 1917 a 1923 la producción promedio fue de 18 mil sacos, en 20 mil hectáreas sembradas. De 1924 a 1930 se produjeron 26 mil sacos (Gracida 2010:67). De 1910 a 1920 varias haciendas fueron intervenidas y se puso la producción agrícola de la región al servicio de los revolucionarios; que costearon el movimiento armado con trigo, garbanzo, harina y utensilios de labranza (Gracida 2010:68). En mayo de 1914 y en 1916 las aguas del mayo inundaron las riberas y anegaron poblados como Navojoa y Huatabampo. Los municipios de Navojoa, Etchojoa y Huatabampo representaban en 8.7% de la población total de Sonora en 1910, pero para 1913 el porcentaje se incrementó al 13%. Para 1921, la población se duplica en Navojoa y crece en Huatabampo el 35.5%; sin embargo, la población en la entidad decreció, al igual que ocurrió en el resto del país (Gracida 2010:69).

Entre 1920 y 1929 se producían en el valle del río Mayo, maíz, frijol y trigo; aunque la producción de garbanzo va decayendo, ya que los precios descendieron en el mercado mundial. En 1924 el precio del garbanzo era de 13.50 dólares y para 1932 de 4.86 dólares el saco de 100 kilos (Gracida 2010:69, 74). Además, se cerraron los mercados de Cuba y España y los Estados Unidos subieron los impuestos al producto; por lo anterior, en 1920 se producían mil sacos, que en 1929 descendieron a 60 mil (Gracida 2010:75). El frijol “ojo negro” se vendía en California pero el producto también bajó su producción al final de los 1920, por las políticas proteccionistas estadounidenses. De hecho, desde 1927 se reduce la producción agrícola en todos los rubros.

Los Guarijíos (*makurawe* y *makulái*): Elementos compartidos

Actualmente, este grupo indígena, habita en el área que abarca una parte del sureste de Sonora y una porción del suroeste de Chihuahua. Según la clasificación lingüística de Morris Swadesh (1963:263-302), la lengua guarijía pertenece al grupo Nahuá-Cuitlateco, tronco Yutonahua, familia Pima-Cora y tiene 3 variantes dialectales: una en Sonora y 2 en Chihuahua (subdivisión cahita-tarahumara y en la expresión lingüística guarijío. En los 1980, el Instituto Nacional Indigenista (INI), realizó estimaciones sobre la población, que señalaban la existencia de unos 3 mil hablantes de guarijío. De estos, una tercera parte se registró en Sonora, en los municipios de Álamos y Quiriego, específicamente en los ejidos Burapaco y Los Conejos; además de las localidades Mesa Colorada, Basicora, Los Bajíos, Mochibampo y los alrededores de San Bernardo. Las otras dos terceras partes se registraron en el estado de Chihuahua, en los municipios Chínipas y Moris, además de varias rancherías en el municipio de Uruachi (Vélez y Harriss 2004:5-7).

El territorio guarijío tiene una topografía accidentada, con alturas que van de los 300 msnm a los 1800 msnm. Arriba de esta altitud y en los 2000 msnm -ya en las cumbres de Chihuahua- hay zonas con bosque mixto de pino/encino. El clima tiene variaciones de semiseco y seco a templado subhúmedo y de cálido a semicálido, con temperaturas que van desde los 44 °C en el verano, hasta los -12 °C en el invierno y una precipitación pluvial media anual de 1000 mm. Una gran parte de los suelos son de baja calidad para las labores agrícolas, exceptuando las vegas en las riveras de los ríos. La región guarijía sonorense es atravesada por el río Mayo y sus afluentes; del lado chihuahuense está surcada por el río Chínipas y sus afluentes.

La vegetación de las partes bajas, laderas y lomeríos del territorio corresponde con la de selva baja caducifolia, constituida —entre otros— por elementos arbóreos y arbustivos como son: palo dulce (*Eysenhardtia polystachya*), guamúchil (*Pithecolobium dulce*), palo chino (*Willardia mexicana* o *Pithecolobium mexicanum*), palo blanco (*Piscidia mollis*), palo colorado o mulato (*Bursera grandifolia*), amapa (*Tabebuia* spp.), tempisque, tepehual o tepeguaje (*Lysiloma watsonii*), caahuatl (*Ipomoea murucoides*), colorín (*Erythrina* sp.), pochote (*Ceiba acuminata*) y guayacán

(*Guaiacum coulteri*). Hay pequeñas áreas con mesquite (*Prosopis glandulosa*), palo fierro (*Olneya tesota*), palo verde (*Parkinsonia aculeata*) y papaches (*Randia echinocarpa* Moc. & Sessé). En las partes de mayor altitud, la vegetación es dominada por pinares (*Pinus oocarpa*) y encinares, que se mezclan con otros componentes florísticos como el fresno, el ocotillo y el álamo. Foto 4.

Foto 4. Mesquite (*Prosopis glandulosa*)



A pesar de la mala calidad de los suelos, la principal actividad económica de los guarijíos es la agricultura, seguida por la ganadería. Cultivan para el autoconsumo maíz, frijol y calabaza; en las últimas décadas se ha impulsado el cultivo comercial de ajonjolí; además de otras especies de importancia económica como son arroz, mijo y tabaco (entre los guarijíos se utiliza el tabaco silvestre: *Nicotiana rustica*; en guarijío *huipá*, en español macuche). Cultivan duraznos y membrillo en pequeños huertos. Tienen un sistema agrícola llamado *mawechi* (*mawe-nál-má*), es estacional, donde siembran a la orilla del río: chiles, rábanos, ejotes, jitomates, cilantro, melones, sandías, lechugas, cebollas, ajos y algunas otras legumbres. Este sistema agrícola se utiliza para los cultivos estacionales. También tienen un tipo agricultura de tumba, roza y quema; que se ubica en terrenos terracedados, que están en las pendientes de cerros y laderas. Para mantener estos cultivos desvían el agua del río y hacen pequeñas represas, con lo que pueden regar en estos terrenos donde se siembra maíz y frijol; se inicia en los meses de “las aguas”, mayo y junio, con el fin de preparar el suelo para sembrar en julio.

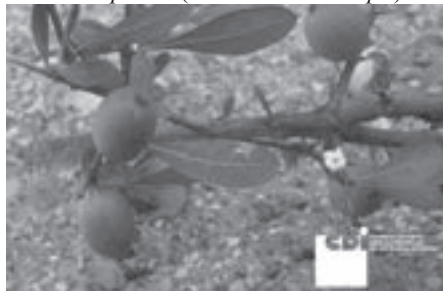
Complementan su dieta con la recolección de frutos (pitahayas, echo, tempisque, raíz de chichigo) y la colecta de miel de abeja; además de la caza menor (ranas, ratas de monte, armadillos, conejos, liebres y ardillas) y la caza de animales más grandes incluye venados y jabalíes. En tiempos antiguos cazaban osos -organizados en grupos- pero estos animales están extintos actualmente. Actualmente, tanto la recolección como la caza se han reducido y los guarijíos de Sonora dependen más de la agricultura y la ganadería. También en épocas pasadas sabemos que los guarijíos utilizaban al menos 123 plantas comestibles y 17 medicinales, que recolectaban junto con raíces (Vélez y Harriss 2004:8).

Dado el riesgo que en estas regiones tiene la agricultura de temporal, se ha encontrado que desde tiempos prehispánicos (trinchereños, hohokan -pimas prehistóricos- del desierto de Sonora y Arizona), los pobladores han construido terrazas y sistemas para retener agua de lluvia y conducirla a los cultivos, elemento característico de la agricultura norteña (Braniiff 2000:133; Doolittle 1990:79-80, 92). Solamente -como ejemplo- en las cercanías de Phoenix, Arizona, donde el promedio anual de lluvias es de 25 centímetros -que caen como tempestades con gran intensidad y violencia- se han encontrado unos 580 kilómetros de canales para irrigación, construidos por los hohokan; estos tienen unos 2 m. de profundidad, por 3 m. de ancho.

Estudios arqueológicos han probado la presencia de irrigación entre los hohokan prehistóricos, pimas y ópatas. Los pobladores del este de Sonora, tenían retenes para el agua de lluvia y pequeños canales que han sido fechados en el mil DC, junto con ríngleras de piedra, alineadas perpendicularmente al cauce de los arroyos, en las terrazas bajas, que fueron utilizadas para irrigar los terrenos, igual que se sigue haciendo hasta la fecha. Los españoles introdujeron canales para riego en los valles del Yaqui y el Mayo (Doolittle 1990:84-86, 96). En el siglo XVI, los cultivos en zonas con riego eran: chile, cebolla, calabaza, papas y tabaco¹⁶ (Brand 1939:79).

En tiempos actuales, la dieta guarijía consiste en tortillas de maíz y trigo, frijoles, café con azúcar y, en las fiestas, carne de res, o de venado, que preparan mediante el sistema de barbacoa. Consumen los frutos del guamúchil, la pitahaya y el papache (*Randia echinocarpa* Moc. & Sessé). En una corta temporada del año consumen las legumbres cultivadas en el maweche. Los guarijíos de Sonora y los de la mesa del río Mayo, en Chihuahua, suelen comer pescado del arroyo Guajaray, o del río Mayo. La dieta cotidiana se complementa con carne de res y con los productos silvestres que recolectan, que son: quelites, nopales y tunas, chichivo, chiltepín, guamúchil, tepisque, pitahaya, chalate y fuman tabaco silvestre. La fauna silvestre les da proteína animal, consumen carne de venado, jabalí y paloma; también pescan bagre, lobina, mojarra, matalote y capturan camarón de agua dulce (*cochirones*). La proteína obtenida de la caza de animales silvestres, en la dieta guarijía es precaria y, en el caso de la pesca, es reducida, por la disminución del caudal del río Mayo, pues sus aguas se destinan a las presas de irrigación. Foto 5.

Foto 5. *Papacha (Randia echinocarpa)*



Fuente: Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas

Los guarijíos de Sonora, realizan actividades económicas adicionales. La venta de artesanías elaboradas con palma, madera y barro; además de los textiles y los bordados, les aportan ingresos adicionales a la economía doméstica. Pero la alternativa más importante para complementar el gasto familiar es el trabajo asalariado, que en Sonora, es realizado principalmente por los varones, que migran para laborar en los distritos de riego en Navjoa y Ciudad Obregón. También piscan algodón y tomate, se emplean como cargadores, o participan en otras actividades remuneradas.

Actualmente, el tipo de vivienda de los guarijíos es variado, sus componentes dependen de los recursos naturales disponibles. La más común es la casa rectangular, de una sola habitación, sus paredes están hechas con varas de otate, entretejidas y enjarradas con barro; la cubierta está hecha con palma, es de 2 aguas, está sostenida por postes y vigas que fueron hechas con maderas regionales, como el pochote (*Ceiba aesculifolia*), el tempisque (*Siideroxylon capiri*), o la amapa

¹⁶ *Nicotiana rustica*.

(*Tabebuia* spp.)¹⁷. En el 2004, el 70% de las viviendas de los guarijíos de Sonora constaban de 1 o 2 cuartos, cubierta de terrado sobre vigas de palma; las paredes son de adobe -o de varas de saguaro (*Carnegiea gigantes*)- entreveradas y recubiertas con barro; los pisos suelen ser de tierra apisonada. El portal se utiliza como cocina, debido a las altas temperaturas que ocurren en muchos meses del año. También tienen huertos con plantas medicinales y de ornato, a veces con algunos árboles.

Foto 6.

Foto 6. Amapa (*Tabebuia impetiginosa*)



Algunas viviendas cuentan con tapancos, que sirven como bodegas para guardar los aperos de labranza, las herramientas, ropa, cobijas, alimentos y demás. Los techos están elaborados con hojas de palmilla (*Brahea aculeata*), una especie de palma endémica de estas regiones, que es un recurso forestal no maderable, cuyas hojas se recolectan y que está en la categoría de “vulnerable” (Macedo *et al.* 2016:8). Tienen mesas para comer, sillas o bancos hechos con materiales regionales, molinos de mano y metates. En Sonora, la mayoría de las viviendas guarijías tienen un *sonogori*, o granero, para proteger la cosecha de aves y roedores. Menos de la cuarta parte de las casas cuenta con agua entubada, letrinas y solamente el 2% de la población tiene energía eléctrica. La mayoría de los asentamientos carece de servicios básicos de agua entubada y electricidad (Vélez y Harris 2004:9-10).

El servicio médico institucional es proporcionado por las unidades médicas del IMSS-Solidaridad y los centros de salud de la SSA, ubicados en las cabeceras municipales. Los asentamientos del lado sonorense están comunicados mediante caminos de terracería que van por brechas a la carretera que une la cabecera municipal de Álamos con las ciudades de Navojoa, Ciudad Obregón, Guaymas y Hermosillo hacia el norte y en dirección sur, a Navojoa, con Los Mochis, Sinaloa. Del lado chihuahuense la infraestructura de caminos es escasa; sin embargo, los guarijíos tienen relativamente fácil acceso a diversos puntos por donde pasa la vía férrea que los comunica con varios poblados; hacia el norte los puntos más importantes son Creel, Ciudad Cuauhtémoc y la capital del estado y hacia el sur, se dirige a Los Mochis.

En la actualidad los varones visten con pantalones de mezclilla, camisa vaquera de manga larga -generalmente hechas con telas de cuadros- además de chamarra de mezclilla, zapatos o botas de cuero -algunos utilizan huaraches (*llantas*)- los varones de mediana edad y los mayores usan sombreros de palma o gorras de beisbol, que son las preferidas de los jóvenes; además de un cinturón de cuero, con hebillas grandes. Según Vélez y Harris (2004:10), a mediados del siglo XX seguían vistiendo el taparrabos (*zapeta*), usado por los grupos indígenas de la Sierra Madre

¹⁷ En la cuenca media del río Mayo, los guarijíos distinguen entre 2 tipos de amapa, una de ellas llamada amapa colorada (*Tabebuia palmeri*) y la otra, que responde solamente al nombre de amapa (*Tabebuia impetiginosa*), árbol caducifolio de 10 a 12 m. de altura, que florece 2 veces al año, entre octubre y marzo; estos abundan en la zona aledaña a Álamos (Arizona-Sonora Desert Museum. Research and Conservation in Southern Sonora, Mexico: *Tabebuia impetiginosa* (amapa, amapa morada).

Occidental, una tela amarrada por el cuello (manta de los costales de harina) en lugar de camisa y andaban descalzos, o se ponían huaraches de cuero de 3 puntadas y suela de hule (*rayas*). Los niños visten igual que los adultos. Fotos 7 y 8.

Fotos 7 y 8. Guarijíos de Mochibampo, cuenca media del río Mayo



Las mujeres mayores y algunas de mediana edad, se visten cotidianamente con faldas amplias y largas -enaguas- a veces con un holán, o con plisados; las telas son de colores vivos, con flores y las blusas son holgadas, generalmente con mangas largas, de cuello redondo -a veces cuadrado- con algún encaje en el contorno del cuello, pañoleta de colores o paliacate y sombrero de palma. Actualmente, las faldas y las mangas de la blusa o el vestido son cortas; las jóvenes usan pantalones y camisetas de colores. Para ocasiones importantes, se ponen vestidos de una sola pieza, elaborados con telas floreadas o lisas, de colores fuertes y zapatos o huaraches. Algunas mujeres adultas se ponen pantalones -abajo de las faldas- para protegerse del frío. Las niñas y jóvenes usan chancas de plástico para proteger las plantas de los pies. Tanto hombres como mujeres se ponen suéteres o chamarras en el invierno. Foto 9.

Foto 9. Mujeres guarijías en Mochibampo, cuenca media del río Mayo



Las celebraciones del pueblo guarijío incluyen algunas fiestas del santoral católico, en las cuales se interpretan sones nativos, acompañados con danzas típicas, como la tukurada y la pascola. En estas fiestas se cuece y se consume, la carne de alguna res, que se preparó en un horno excavado en la tierra (barbacoa), o que fue cocinada en ollas al vapor, utilizando las parrillas de estufas. Además, se montan representaciones teatrales, entre las que destacan la del coyote, que es

perseguido por un cazador para matarlo y así evitar que perjudique sus sembradíos. El principal festejo guarijío está dedicado a San Isidro Labrador, para solicitar las lluvias y buenas cosechas; otras fiestas importantes son la Santa Cruz, San Juan Bautista, San Miguel Arcángel, Todos Santos, San Andrés y la Nochebuena. Foto 10.

Foto 10. Danzantes en la fiesta para recibir la imagen de la virgen de Guadalupe



(diciembre de 2011)

Algunas Consideraciones Finales

Los estudios arqueológicos, en especial los realizados y/o dirigidos por Beatriz Braniff, han puesto énfasis en el estudio y conocimiento esta gran área cultural de Norteamérica. A la que le han dado el nombre antiguo de La Gran Chichimeca, que corresponde al que le fue puesto por los españoles en el siglo XV y XVI. Esta área cultural tiene características peculiares, pero es importante señalar su espacio geográfico, que comprendió tanto lo que se conoce como el Suroeste de Estados Unidos, como el noroeste de Aridoamérica. Otra de sus características importantes es que fue habitada desde el Pleistoceno, primero por cazadores de fauna mayor, luego por cazadores de fauna menor, que eran también recolectores; posteriormente, en una secuencia histórica surgieron los grupos horticultores y, finalmente, los agricultores, que conocieron el maíz hace 2 mil años, luego el frijol, la calabaza y el algodón.

La siguiente característica cultural fue el conocimiento y manejo –que por necesidad- estos grupos tuvieron sobre el agua, las formas para retenerla y dirigirla a la actividad agrícola –además de cubrir las necesidades domésticas vitales- lo que ocurrió en toda el área cultural, pero fue ampliamente desarrollada en el norte (Alta Pimería), donde había agua en mayor abundancia. En el área, se mezclaban e interrelacionaban grupos con distinta organización sociopolítica y formas de vida, que incluyeron a sedentarios y seminómadas. El poblamiento de los hispanos se realizó mediante una combinación de misiones y prisiones; las primeras fueron establecidas por los jesuitas y con su expulsión, continuaron bajo la supervisión de los franciscanos y del clero secular. Los presidios fueron importantes para proteger los caminos y permitir la comunicación y el comercio en la Nueva España; la conformación del camino Real de Tierra Adentro completó este importante objetivo.

Siendo grupos con un amplio origen recolector, no es extraño que tuvieran un amplio conocimiento de las plantas silvestres y de la herbolaria, lo que queda de manifiesto por las narraciones, descripciones y demás fuentes escritas por los misioneros entre los siglos XVI a XVIII. De hecho, la herbolaria nativa era muy rica, mucho más que la que grupos como los guarijíos conocen en la actualidad. Esto significaba un amplio conocimiento de la flora y la fauna en el área, que se redujo con el tiempo. La agricultura de temporal se ajustó también a las condiciones del

ambiente y el clima, creando sistemas agrícolas ubicados en las cercanías de las fuentes y cursos de agua; estos proporcionan alimento una parte del año, pero se han tenido que complementar con otras actividades, como la caza y la pesca, también con el trabajo en las minas, que surge en 1690 y adquiere importancia en los siglos XVIII y XIX. Actualmente los guarijíos salen a trabajar fuera de sus poblaciones y van a la ciudad de Álamos, desde donde se dirigen a otros lugares del ámbito norteño.

La cacería se ha visto reducida, especialmente a partir de la segunda mitad del siglo xx y ya no constituye una fuente vital de obtención de proteína para los guarijíos, pero ha sido sustituida por la ganadería y el consumo de carne de res, que es especialmente importante en las fiestas. El método de cocción de la carne de vacunos, sigue siendo el muy antiguo, conocido como barbacoa, que se hace en agujeros excavados en la tierra, con piedras calientes en el fondo y un emparrillado, donde el animal destazado permanece toda la noche en proceso de cocción; pero este sistema ha sido complementado con el de cocción de la carne destazada, al vapor, en ollas de aluminio o peltre, sobre las estufas al aire libre. Las tortillas complementan este alimento y las hay de trigo y de maíz. Existen diferencias económicas, agrícolas, sociales y culturales entre una y otra población guarijía; sin embargo, existen elementos comunes, de los que hemos registrado aquellos más estrechamente relacionados con la agricultura y la alimentación.

Muchos aspectos de la vida cotidiana han cambiado, especialmente en los últimos 30 años; entre otros tenemos, el uso de la vestimenta, el calzado y el peinado, que en los jóvenes es muy diferente a la utilizada por las personas adultas y adultos mayores —especialmente estos cambios se observan mejor en las mujeres. Un estilo, que podemos denominar “norteño”, es propio de los varones de distintas edades, cuya ropa incluye pantalones de mezclilla, camisas a cuadros y lo que describimos párrafos atrás. Los varones, también están cambiando el sombrero de palma por la gorra de beisbol; lo que ocurre no solamente por estos lugares, ya que esta situación es compartida con grupos rurales, de varones, por todo el país y en diversos grupos socioculturales.

Tal vez, la parte más importante de este artículo, es poner de relieve la importancia que la recolección ha tenido, no solamente como recurso alimenticio, sino también como medio de conocimiento de la flora y fauna locales, presentadas, reflejadas y utilizadas a través de la herbolaria que, de alguna manera, quedó consignada en los testimonios escritos por los jesuitas, creadores del sistema de misiones en el noroeste novohispano. Desgraciadamente, su éxito en las escalas locales y regionales, duró solamente mientras ellos se encargaron de mantener el sistema misional; sin embargo, mucha de la flora medicinal, de las plantas alimenticias y medicinales, de los frutales que llegaron a Sonora a lo largo del Virreinato, ahora forman parte de los sistemas naturales de la región y de su biodiversidad; fueron integradas y sus usos aprendidos y transmitidos por los grupos indígenas nativos, gracias a esta presencia en el área denominada La Gran Chichimeca.

Bibliografía

ALMADA Bay, I.

2012 *Sonora*. México, Fondo de Cultura Económica (FCE), Colección Historias Breves.

ARIZONA-SONORA DESERT MUSEUM

2016 Research and Conservation in Southern Sonora, Mexico: *Tabebuia impetiginosa* (amapa, amapa morada). En: https://www.desertmuseum.org/programs/alamos_trees_tabimp.php

BRAND, D.D.

1939 “Notes on the Geograhly and Archaeology of Zape, Durango”. *So Live the Works of Men: Seventieth Anniversary: Vol. Honoring Edgar Lee Hewett*. D.D. Brand y F.E. Harvey (Eds.), pp. 75-105.

BRANIFF, B.

- 2000 “Sistemas agrícolas prehispánicos en la Gran Chichimeca”. *Seminómadas y Sedentarios en el Norte de México*. México, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), IIA, IIE, IIH, pp.127-142.

CAÑAS, Cristóbal JS.

- 1730 “Estado de la Provincia de Sonora, con el Catálogo de sus Pueblos, Iglesias, Padres Misioneros, Número de Almas Capaces de Administración, Lenguas Diversas que en Ellas se Hablan y Lenguas en que se Dilata; con una Breve Descripción de la Sonora Jesuítica Según se Halla por el Mes de Julio de este Año de 1730. Escrito por un Padre Misionero de la Provincia de la Compañía de Jesús de Nueva España”. Reproducido en: Luis González R. *Etnología y Misión en la Pimería Alta 1715-1740*. México, UNAM, Instituto de Investigaciones históricas (IIH), 1977: 279-304. *Etnología y Misión en la Pimería Alta 1715-1740*. México, UNAM, Instituto de Investigaciones históricas (IIH), 1977: 279-304.

CARRANZA C.O. y J. ROLDÁN Q.

- 2007 “Mastofaunula de la cuenca de Moctezuma, Cenozoico tardío de Sonora, México”. *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas*, Vol. 24, N° 1, 2007: 81-88.

DIKOV, N.N.

- 1988 “El paleolítico de Kamchatka y de Chukotka en relación con el problema de los pobladores de América”. *Orígenes del hombre americano (Seminario)*; A. González J. (Comp.). México, SEP: 47-53.

DOOLITTLE, E.W.

- 1990 *Canal Irrigation in Prehistoric Mexico. The Sequence of technological Change*. University of Texas Press.

DUNMIRE, W.W.

- 2004 *Gardens of New Spain. How Mediterranean Plants and Foods Changed America*. University of Texas Press.

GERHARD, P.

- 1993 *La Frontera Norte de la Nueva España*. México: UNAM.

GONZÁLEZ, R.L.

- 1977 *Etnología y Misión en la Pimería Alta 1715-1740. Informes y Relaciones Misioneras de Luis Xavier Velarde, Giuseppe María Genovese, Daniel Januske, José Agustín de Campos y Cristóbal de Cañas*. México, UNAM, Instituto de Investigaciones históricas (IIH).

GRACIDA R.J. J.

- 2010 *Economía y Revolución en Sonora. La agricultura en los valles del Mayo y del Yaqui 1913-1927*. México: Centro INAH Sonora.

GUTIÉRREZ, R.A.

- 1991 *When Jesus Came, the Corn Mothers Went Away. Marriage, Sexuality, and Power in New Mexico, 1500-1846*. Stanford University Press.

HERS, M.A.; J.L. MIRAFUENTES; M.D. Soto y M. VALLEBUENO (Eds.)

- 2000 *Seminómadas y Sedentarios en el Norte de México*. México, UNAM, IIA, IIE, IIH.

INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática).

- s/f *Guía para la Interpretación de Cartografía Edafológica*. Aguascalientes, Aguascalientes.

JANUSKE, Daniel

- 1723 “Breve informe del estado presente en que se hallan las misiones de esta provincia [de Sonora en 1723]”. *Archivo Histórico de Hacienda*, Vol. 278, Exp. 2. En: L. González

- R. *Etnología y Misión en la Pimería Alta 1715-1740*. México, UNAM, Instituto de Investigaciones históricas (IIH), 1977:204-225.
- KINO, Eusebio Francisco
 1985 *Crónica de la Pimería Alta. Favores Celestiales de Jesús y María Santísima y del*
 [1708] *Gloriosísimo Apóstol de las Yndias S. Francisco Xavier, experimentados en las*
Nuevas Conquistas y Nuevas Conversiones del Nuevo Reyno de la Nueva Navarra
Desta America Septentrional Yncógnita y Passo por Tierra a la California en 35
Grados de Altura, con su Nuevo Mapa Cosmográfico de Estas Nuevas y Dilatadas
Tierras que Hasta Ahora Habían Sido Yncógnitas. Dedicamos a la Real Magestad de
Felipe V, muy Católico Rey Gran Monarca de las Españas y de las Yndias. Gob. del
 Estado de Sonora, Hermosillo.
- KROEBER, C.B. y B.L. FONTANA
 1986 “Massacre on the Gila: An Account of the Last Major Battle Between American
 Indians with Reflections on the Origins of War”. *Journal of California and Great*
Basin Anthropology, 8(1) 1986.
- MACEDO S.F.; B.A. ENDRESS; L. LÓPEZ T.
 2016 “Palmilla un importante recurso no maderable de Sonora”. CONABIO, *Biodiversitas*,
 125:8.12.
- McGUIRE, R. y M.E. Villalpando
 2015 “War and Defense on Cerros de Trincheras in Sonora”. *American Antiquity*, 80(3):
 429-450.
- MOTA y ESCOBAR, Alonso de la
 1966 *Descripción Geográfica de los Reynos de Nueva Galicia, Nueva Vizcaya y Nuevo*
*León.*Guadalajara, Instituto Jalisciense de Antropología e Historia, Colección
 Histórica de Obras Facsimilares. [original 1605]
- MONTANE Martí, J.C.
 1988 “El poblamiento temprano de Sonora”. *Orígenes del hombre americano (Seminario)*;
 A. González Jácome (Comp.). México, SEP, pp. 83-93.
- NENTVIG, Juan JS.
 1971 *Descripción geográfica, natural y curiosa de la provincia de Sonora por un amigo del*
servicio de Dios y del Rey Nuestro Señor, Año de 1764.
 Introducción histórica, notas, apéndice e índice analítico por G. Viveros. México,
 Archivo General de la Nación (AGN), Vol. XXXI.[original 1764]
- NENTUIG, Juan
 1977 *El Rudo Ensayo. Descripción Geográfica, Natural y Curiosa de la Provincia de*
Sonora, 1764. México, INAH, Colección Científica, Etnología, N° 58.
 Introducción, apéndice, notas e índice de M. Nolasco A., T. Peñaloza y A. Flores.
- PECKHAM, S.
 1977 *Prehistoric weapons.* New Mexico University Press
- PERALES R.H. y D. GOLICHER
 2011 “Modelos de distribución para las razas de maíz en México y propuesta de centros
 de diversidad y de provincias bioculturales”. Proyecto global de maíces nativos.
 México, CONABIO (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la
 Biodiversidad); *Biodiversidad Mexicana*. En: www.biodiversidad.gob.mx
- PÉREZ DE RIBAS, Andrés
 1992 *Historia de los Triumphos de Nuestra Santa Fee [sic.] Entre Gentes las mas Bárbaras*
y fieras del nuevo Orbe. Madrid, Siglo XXI Editores.
 [edición facsimilar del original de 1645].

REVILLA GIGEDO, conde de

- 1793 *Informe sobre la Misiones*. México, Colección México heroico, Ed. JUS (Introducción y notas de José Bravo Ugarte), (Región 2. Sonora y Sinaloa, pp.48-89).

SWADESH, M.

- 1963 “Nuevo ensayo sobre la glotocronología yutonahua”. *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia* (INAH), 15:263-302.

TAMAYO, J.L. y R.C. West

- 1971 “The Hydrography of Middle America”. *Handbook of Middle American Indians, Vol. 1. Natural Environment and Early Cultures*. Robert C. West (Ed.). Austin, University of Texas Press.

URIBE GARCÍA, J.F.

- 2009 *Frontera. Pueblos y Arquitectura* (Reglamento de Presidios 1772). Instituto Sonorense de Cultura y Ed. La Diligencia.

VÉLEZ S.J. y C. HARRIS C.

- 2004 *Guarijíos*. México, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) y PNUD México.

VILLANUEVA F.L.; M.T. GONZÁLEZ; Y. CELAYA N.; I. ALMADA

- 2012 “Sonora. Imágenes de su Historia”. México, Fondo de Cultura Económica (FCE), Colección Historias Breves.

WELLHAUSEN, E.J., L.M. Roberts y E. Hernández X.

- 1952 en colaboración con P.C. MANGELSDORF. *Races of Maize in Mexico. Their Origin, Characteristics and Distribution*. The Bussey Institution of Harvard University.

WEST, Robert C.

- 1971 “The Natural Regions of Middle America”. *Handbook of Middle American Indians*, [1964] *Vol. 1. Natural Environment and Early Cultures*. Robert C. West (Ed.). Austin: University of Texas Press, pp. 363-383.

- 1993 *Sonora. Its Geographical Personality*. Austin: University of Texas Press,

WILCOX, D., P.C. Wiegand, J.S. Wood y J.B. Howard

- 2008 “Ancient Cultural Interplay of the American Southwest in the Mexican Northwest”; *Journal of the Southwest*, Vol. 50, N° 2, 2008:103-206.

**Secretaría de Educación (SEPE/USET),
estado de Tlaxcala, México.**